

KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU

Szakemberek számára

Szerelési és karbantartási útmutató



ecoTEC exclusive

VU ..6/5-7

HU

Kiadó/gyártó

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-28 10

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Tartalom

1	Biztonság	3	7.11	Első üzembe helyezés	19
1.1	Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések	3	7.12	Gázellenőrzés	19
1.2	Rendeltetésszerű használat	3	7.13	Működés és tömítettség ellenőrzése	21
1.3	Általános biztonsági utasítások	3	8	Beállítás a fűtési rendszerhez	21
1.4	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)	5	8.1	Diagnosztikai kódok lehívása	21
2	Megjegyzések a dokumentációhoz	6	8.2	Égőtöltési idő	21
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat	6	8.3	Karbantartási időközök beállítása	22
2.2	A dokumentumok megőrzése	6	8.4	Szivattyúteljesítmény beállítása	22
2.3	Az útmutató érvényessége	6	8.5	Tűlfolyószelep beállítás	22
3	A termék leírása	6	8.6	A termék átadása az üzemeltetőnek	23
3.1	A termék felépítése	6	9	Zavarelhárítás	23
3.2	Adatok az adattáblán	6	9.1	Szervízüzenetek ellenőrzése	23
3.3	CE-jelölés	7	9.2	Hibák elhárítása	23
4	Szerelés	7	9.3	Hibatároló lehívás/törlés	24
4.1	A termék kicsomagolása	7	9.4	Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra	24
4.2	A szállítási terjedelem ellenőrzése	7	9.5	Javítás előkészítése	24
4.3	Méret	7	9.6	A hibás alkatrészek cseréje	24
4.4	Minimális távolságok	8	9.7	A javítás befejezése	27
4.5	A szerelősablon használata	8	10	Ellenőrzés és karbantartás	27
4.6	A termék felakasztása	8	10.1	Funkciómenü	27
4.7	Az előlő burkolat leszerelése	9	10.2	Elektronika önellenőrzés	28
4.8	Az oldalsó rész leszerelése	9	10.3	Munka a termo-kompaktmodulon	28
5	Telepítés	9	10.4	A kondenzvízsífon tisztítása	29
5.1	A telepítés előfeltételei	10	10.5	A termék leürítése	30
5.2	A gázcsatlakozó szerelése	10	10.6	A belső tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése	30
5.3	Tárolócsatlakozások telepítése	11	10.7	Az ellenőrzési és karbantartási munkák befejezése	30
5.4	A fűtés előremenő ág és a visszatérő ág csatlakoztatása	11	11	Üzemen kívül helyezés	30
5.5	Kondenzvíz-elvezető vezeték csatlakoztatása	11	11.1	A termék átmeneti üzemen kívül helyezése	30
5.6	Lefolyócső szerelése a biztonsági szelephez	11	11.2	A termék üzemen kívül helyezése	30
5.7	Az égéstermék-elvezetés bekötése	12	12	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás	30
5.8	Elektromos bekötés	13	13	Vevőszolgálat	30
6	Kezelés	15	Melléklet	31	
6.1	Kezelési koncepció	15	A	Szakember szint – áttekintés	31
6.2	Szakember szint lehívása	15	B	Diagnosztikai kódok – áttekintés	33
6.3	Élő monitoring (állapotkódok)	15	C	Állapotkódok – áttekintés	38
7	Üzembe helyezés	15	D	Hibakódok – áttekintés	40
7.1	Termék be-/kikapcsolása	15	E	Bekötési kapcsolási rajz	42
7.2	Installációs asszisztens futtatása	15	F	Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés	44
7.3	Installációs asszisztens ismételt indítása	17	G	Műszaki adatok	45
7.4	Tesztprogramok	17	Címszójegyzék	48	
7.5	Az ellenőrző programok használata	17			
7.6	Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése	17			
7.7	A túl alacsony víznyomás elkerülése	18			
7.8	A fűtési rendszer feltöltése	18			
7.9	A fűtési rendszer légtelenítése	19			
7.10	A kondenzátumsífon feltöltése	19			

1 Biztonság

1.1 Kezelésre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása az alábbiak szerint figyelmeztető ábrákkal és jelzőszavakkal a lehetséges veszély súlyossága szerint történik:

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak



Veszély!

Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye



Veszély!

Áramütés miatti életveszély



Figyelmeztetés!

Könnyebb személyi sérülés veszélye



Vigázat!

Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén a felhasználó vagy harmadik személy testi épségét és életét fenyegető veszély állhat fenn, ill. megsérülhet a termék, vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A termék arra készült, hogy zárt fűtési rendszerekben és melegvíz-készítés során hőtermelőként szolgáljon.

A gázkészülék fajtájától függően a szóban forgó útmutatóban megnevezett termékek csak a kapcsolódó dokumentumokban felsorolt levegő-/égéstermék elvezető rendszer tartozékokkal együtt telepíthetők és üzemeltethetők.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

A rendeltetésszerű használat a fentieken kívül az IP osztálynak megfelelő szerelést is magába foglalja.

A jelen útmutatóban ismertetett használattól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék minden közvetlenül kereskedelmi és ipari célú használata.

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 Veszély nem megfelelő szakképzettség miatt

Összeszerelést és szétszerelést, telepítést, üzembe helyezést, karbantartást, javítást és üzemben kívül helyezést csak olyan szakemberek végezhetnek, akik ezekhez megfelelő szakképzettséggel rendelkeznek, a termékhez mellékelt útmutatásokat figyelembe veszik, a technika jelenlegi színvonala szerint járnak el, és az összes vonatkozó irányelvet, szabványt, törvényt és egyéb előírást betartják.

1.3.2 A szivárgó gáz életveszélyt jelent

Ha az épületben gázszag érezhető:

- ▶ Kerülje el, hogy a helyiségben gázszag keletkezhesen.
- ▶ Nyissa ki az ajtókat és ablakokat és gondoskodjon huzatról.
- ▶ Kerülje nyílt láng (pl. öngyújtó, gyufa) használatát.
- ▶ Tilos a dohányzás.
- ▶ Ne használjon villamos kapcsolót, hálózati csatlakozódugót, csengőt, telefont és egyéb hangszórós kaputelefont az épületben.
- ▶ Zárja el a gázóra gázcsapját vagy a központi gázelzáró csapot.
- ▶ Ha lehetséges, csatlakoztasson gázelzáró csapot a termékre.
- ▶ Kopogással vagy hangos szóval figyelmeztesse a ház lakóit.
- ▶ Haladéktalanul hagyja el az épületet és akadályozza meg, hogy mások bemenjenek.



- ▶ Amint kijutott az épületből, értesítse a tűzoltókat és a rendőrséget.
- ▶ Értesítse a gázszolgáltató vállalat ügyeletét egy, az épületen kívül elhelyezett telefonkészülékről.

1.3.3 Életveszély a talajszint alatt összeszerelt berendezés tömítetlensége miatt

A PB-gáz összegyűlik a talajszinten. Ha a terméket a talajszint alatt szerelik össze, akkor tömítetlenség esetén a PB-gáz összegyűlhet a helyiségben. Ebben az esetben robbanásveszély áll fenn.

- ▶ Biztosítsa, hogy a PB-gáz semmi esetre se juthasson ki a termékből vagy a gázvezetékéből.

1.3.4 Életveszély ledugult vagy nem tömör égéstermék elvezetés miatt

A telepítés során elkövetett kivitelezési hibák, a bekövetkező sérülések, illetve a nem megfelelő telepítési hely esetén a készülékből égéstermék juthat ki, amely mérgezést okozhat.

Ha az épületben égéstermék szag érezhető:

- ▶ Nyisson ki minden hozzáférhető ajtót és ablakot, és gondoskodjon huzatról.
- ▶ Kapcsolja ki a terméket.
- ▶ Ellenőrizze a termék és az épület égéstermék elvezető rendszerét.

1.3.5 Mérgezés veszélye a kilépő égéstermék miatt többszörös bekötésű, túlnyomásos levegő-/égéstermék rendszerek esetén

Többszörös bekötésű, túlnyomásos levegő-/égéstermék rendszerekben az égési levegő hozzávezetése az égéstermék vezetékekhez képest ellenáramlással, az égéstermék vezetékek és aknafal közötti légrétegben történik.

A levegő-/égéstermék rendszer vagy egy hőtermelő ellenőrzőnyílásának a kinyitásakor égéstermék léphet ki.

- ▶ Semmi esetre sem üzemeltesse a hőtermelőt helyiséglevegőtől függően.
- ▶ A hőtermelőket feltétlenül olyan visszaáramlás-gátlóval üzemeltesse, amely a termékkel együtt engedélyezett.

1.3.6 Életveszély el nem égett PB-gáz miatt

Többszörös bekötésű levegő-/égéstermék rendszerekben fennáll a veszélye, hogy az alsó tartományban PB-gáz gyűlik össze. Ebben az esetben robbanásveszély áll fenn.

- ▶ Többszörös bekötésű, túlnyomásos levegő-/égéstermék rendszereknél ne üzemeltesse a hőtermelőt PB-gázzal.

1.3.7 Mérgezés és égési sérülések veszélye a kilépő forró égéstermék miatt

- ▶ A terméket csak a teljesen felszerelt levegő-/égéstermék elvezető vezetékkel üzemeltesse.
- ▶ A terméket csakis felszerelt és zárt elülső burkolattal üzemeltesse, kivéve a rövid ideig tartó vizsgálatok alatti működtetést.

1.3.8 A robbanékony és lobbanékony anyagok életveszélyt jelentenek

- ▶ Ne használjon, és ne tároljon a termék felállítási helyén robbanékony vagy lobbanékony anyagokat (pl. benzint, papírt, festéket).

1.3.9 A szekrényszerű beépítés miatti életveszély

Helyiséglevegőtől függő üzemeltetés esetén a szekrényszerű beépítés veszélyes helyzetet okozhat.

- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy a termék az égéshez elegendő frisslevegőt kap.

1.3.10 Mérgezés veszélye az égési levegő nem megfelelő hozzávezetése miatt

Feltételek: A helyiség levegőjétől függő üzemeltetés

- ▶ Biztosítsa a termék felállítási helyiségében a tartósan akadálytalan és elegendő mennyiségű levegő beáramlását a vonatkozó légellátási követelményeknek megfelelően.

1.3.11 Életveszély hiányzó biztonsági berendezések miatt

Az ebben a dokumentumban található vázlatokon nem szerepel minden, a szakszerű





telepítéshez szükséges biztonsági berendezés.

- Telepítse a szükséges biztonsági berendezéseket a rendszerben.
- Vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szabványokat, irányelveket és törvényeket.

1.3.12 Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély.

Mielőtt dolgozna a termékkel:

- Az összes áramellátás kikapcsolásával kapcsolja feszültségmentesre a terméket (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- Várjon legalább 3 percet, míg a kondenzátorok kisülnek.
- Ellenőrizze a feszültségmentességet.

1.3.13 Égési vagy forrázási sérülések veszélye a forró alkatrészek miatt

- Minden alkatrészen csak akkor végezzen munkát, ha az már lehűlt.

1.3.14 A kilépő égéstermékek miatti életveszély

Ha a terméket üres kondenzátumszifonnal üzemeltetik, az égéstermékek kijuthatnak a helyiség levegőjébe.

- Biztosítsa, hogy a kondenzátumszifon a termék üzemeltetésekor mindig fel legyen töltve.

1.3.15 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- A csavarkötések meghúzásához és oldásához mindig megfelelő szerszámot használjon.

1.3.16 Anyagi kár veszélye fagy miatt

- Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

1.3.17 Korrózió okozta károsodás veszélye a helyiség nem megfelelő levegője vagy a rossz égési levegő miatt

A spray-k, oldószerek, klórtartalmú tisztítószeresek, festékek, ragasztók, ammóniavegyületek, porok és hasonlóak a termék, ill. a levegő-égéstermék elvezető vezeték korrózióját okozhatják.

- Biztosítsa, hogy a friss-levegő vezetékebe ne kerülhessen fluor, klór, kén, porok stb.
- Gondoskodjon róla, hogy a felállítás helyén ne tároljanak vegyi anyagokat.
- Gondoskodjon arról, hogy az égéstermék elvezetése ne olyan kéményen keresztül történjen, amelyet korábban olajkazánnal, vagy más olyan fűtőberendezéssel használtak, amely a kémény elvizesedését okozhatta.
- Ha a terméket fodorászatokban, festő- vagy asztalosműhelyekben, tisztítóüzemekben vagy ehhez hasonló körülmények között kívánják felszerelni, akkor olyan elszeparált felállítási helyiséget kell választani, amelyben az égéshez szükséges friss-levegő teljesen mentes a vegyi anyagoktól.

1.3.18 Anyagi kár kockázata a bordás gázcsőnél

A bordás gázcső tönkremehet, ha bármilyen súly terheli.

- A termo-kompaktmodult ne akassza a flexibilis bordás gázcsőre, pl. karbantartáskor.

1.4 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket és törvényeket.



2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési és szerelési útmutatót.

2.2 A dokumentumok megőrzése

- ▶ Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

2.3 Az útmutató érvényessége

Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

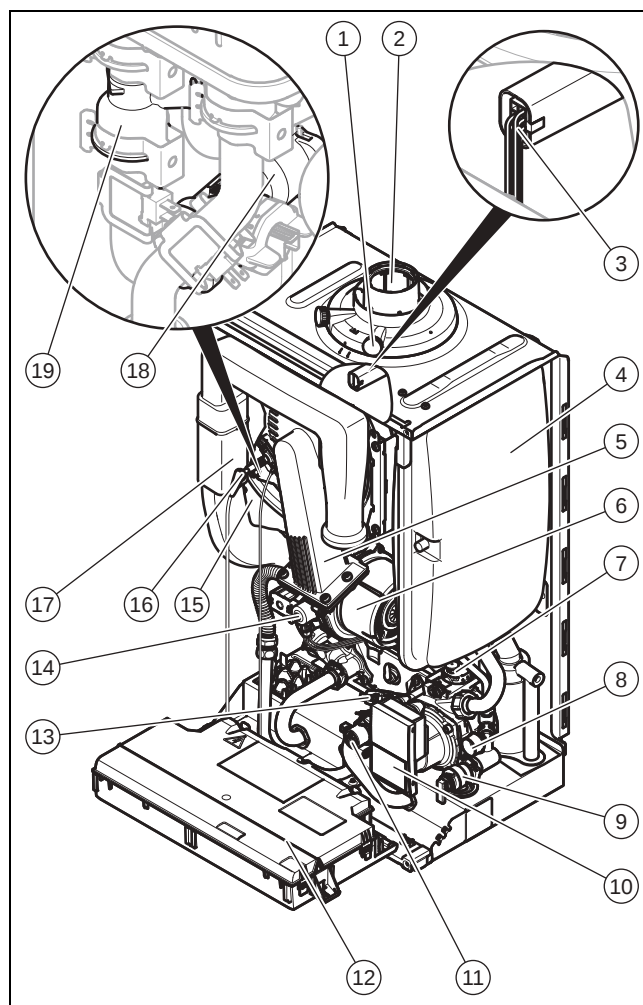
Termék – cikkszám

VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	0010017104
VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	0010017105

3 A termék leírása

3.1 A termék felépítése

A termék nem igényel minimális térfogatáramot.



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1 Égéstermék csőcsonk | 10 Nagy hatékonyságú szivattyú |
| 2 Csatlakozó a levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez | 11 Előnykapcsoló váltószelep |
| 3 CO-érzékelő | 12 Elektromos doboz |
| 4 Tárgulási tartály | 13 Túláram-szelep |
| 5 Thermo-kompaktmodul | 14 Gázarmatúra |
| 6 Ventilátor | 15 Hőcserélő |
| 7 Gyors-légtelenítő | 16 Gyújtóelektroda |
| 8 Manométer | 17 Levegőszívó cső |
| 9 Biztonsági szelep | 18 Térfogatáram-érzékelő |
| | 19 Víznyomás érzékelő |

3.2 Adatok az adattáblán

A típus tábla gyárilag a termék alsó oldalán van elhelyezve.

Adatok az adattáblán	Jelentés
	Olvassa el az útmutatót!
VU(W) ...	Típusjelölés
..6/5-7	Teljesítmény, fűtőérték/termékgeneráció felszerelés
ecoTEC exclusive	Termék jelölése
2H, G20 20 mbar (2 kPa)	Gyári gázcsoport és csatlakozási gáznyomás
hh/éééé	Gyártás dátuma: hét/év

Adatok az adattáblán	Jelentés
Kat.	Jóváhagyott készülékkategóriák
Típusok	Jóváhagyott gázkészülék fajták
PMS	Megengedett teljes túlnyomás
T _{max.}	Max. előremenő hőmérséklet
ED 92/42	Hatásfokra vonatkozó aktuális irányelv 4*-gal teljesítve
V, Hz	Hálózati feszültség és hálózati frekvencia
W	max. elektromos teljesítményfelvétel
IP	Védettség
	Fűtési üzem
	Melegvízkészítés
P	Névleges hőteljesítmény tartomány
Q	Hőterhelési tartomány
	Vonalkód sorozatszámmal, 7–16. számjegy = a termék cikkszáma

3.3 CE-jelölés



A CE-jelölés azt dokumentálja, hogy az adattábla szerinti készülékek megfelelnek a rájuk vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

4 Szerelés

4.1 A termék kicsomagolása

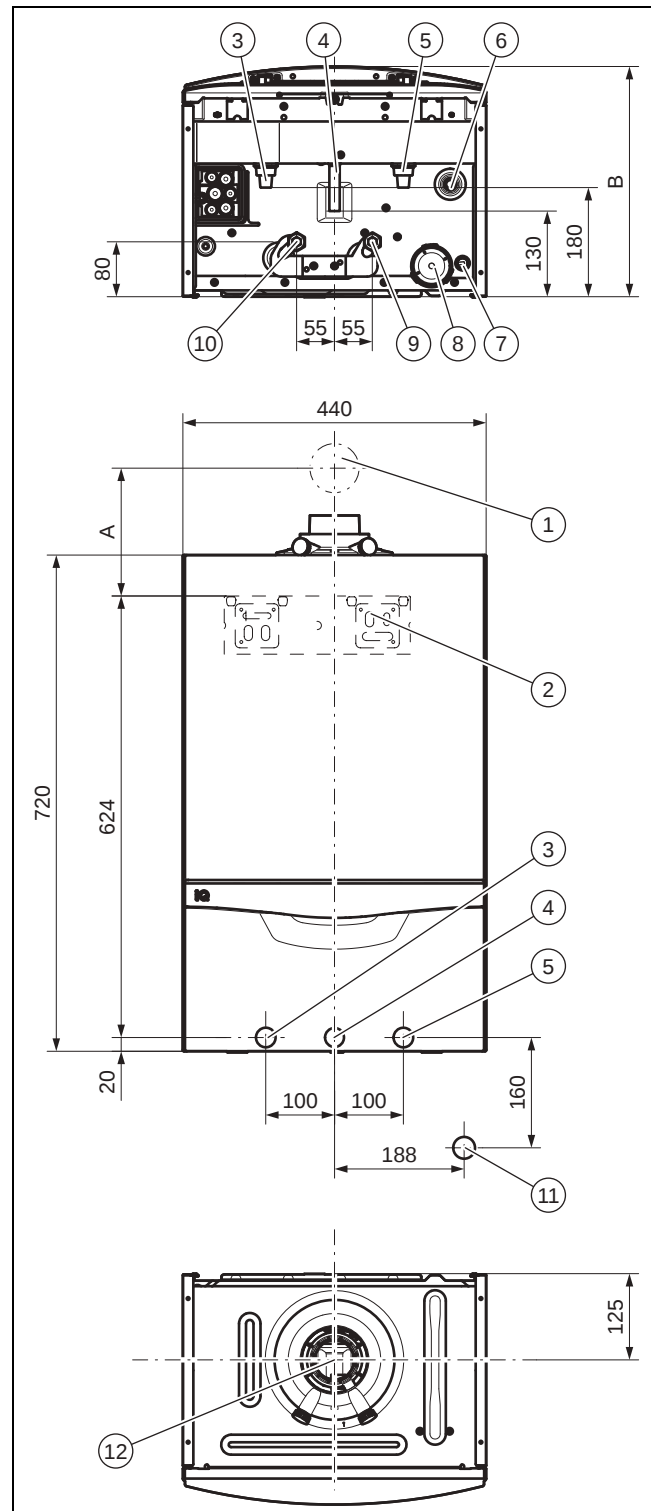
- Vegye ki a terméket a csomagolásból.
- Távolítsa el a védőfóliákat a termék minden részéről.

4.2 A szállítási terjedelem ellenőrzése

- Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét és sértetlenségét.

Mennyiség	Megnevezés
1	Készülék tartó
1	Hőtermelő
1	Kondenzvíz lefolyótömlő
1	Biztonsági szelep csatlakozócső
1	Roppantógyűrűs csavarkötés, gáz, 15 mm
2	Karbantartó csap
2	Csatlakozócsonk 22 mm
1	Sablon
1	Dokumentációk
2	Zacskó kis alkatrészekkel

4.3 Méretek



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Levegő-/égéstermék elvezető rendszer fali átvezető | 7 | Kondenzátum lefolyó csatlakozó, Ø 19 mm |
| 2 | Készülék tartó | 8 | Kondenzvízsifon |
| 3 | Fűtés előremenő (Ø 22 × 1,5) | 9 | Tároló visszatérő vezeték Ø 15 mm |
| 4 | Gázcsatlakozó (Ø 15 × 1,0) | 10 | Tároló előremenő vezeték Ø 15 mm |
| 5 | Fűtés visszatérő (Ø 22 × 1,5) | 11 | Lefolyótömlő / kondenzvízsifon csatlakozó R1 |
| 6 | Fűtés biztonsági szelep lefolyóvezeték csatlakozó Ø 15 mm | 12 | Levegő-/égéstermék elvezető rendszer csatlakozó |

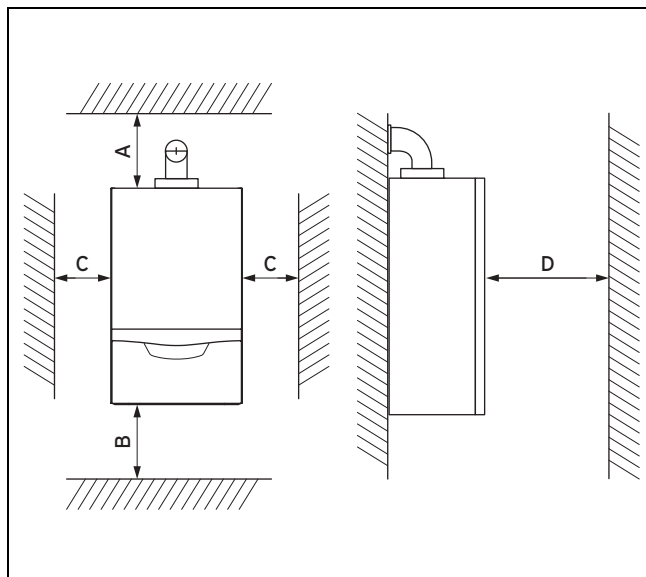
4 Szerelés

Olvassa ki a mellékelt szerelősablon A méretét.

Beépítési mélység, B méret

VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	338 mm
VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	338 mm

4.4 Minimális távolságok

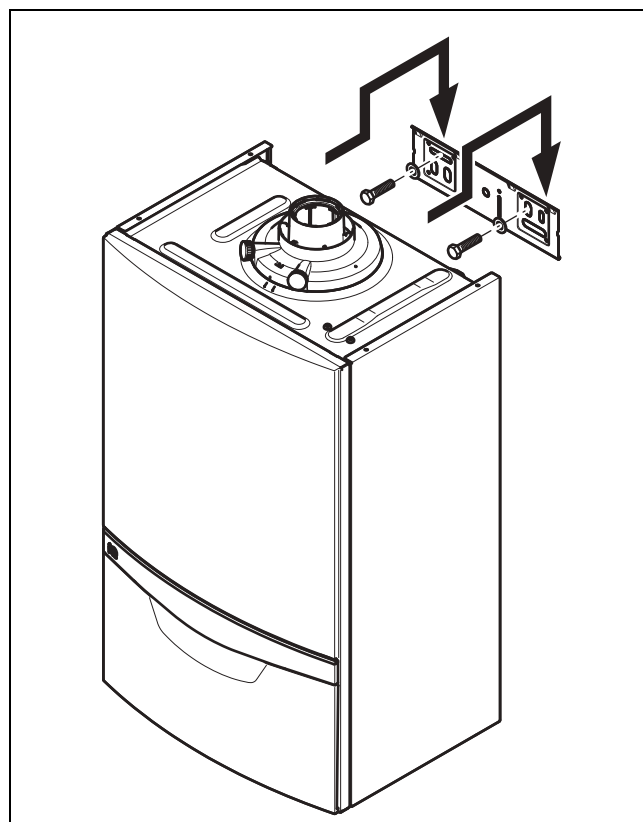


	Minimális távolság
A	165 mm: levegő-/égéstermék elvezető rendszer ø 60/100 mm 275 mm: levegő-/égéstermék elvezető rendszer ø 80/125 mm
B	300 mm; optimális kb. 340 mm
C	5 mm; optimális kb. 50 mm
D	500 mm távolság a hőtermelőtől, hogy a karbantartási munkák elvégzéséhez könnyen hozzá lehessen férni (egy kinyitható ajtóval is megvalósítható).

4.5 A szerelősablon használata

- ▶ Használja a szerelősablont azoknak a helyeknek a meghatározására, ahol furatokat kell fúrnia, és áttöréseket kell készítenie.

4.6 A termék felakasztása



1. Ellenőrizze, hogy a fal teherbírása megfelelő-e a termék üzemi tömegéhez.
2. Ellenőrizze, hogy a mellékelt rögzítőanyagok használhatók-e a falhoz.

Feltételek: A fal teherbíró képessége elegendő, A rögzítőanyag megengedhető a falhoz

- ▶ Akassza fel a terméket a leírtak szerint.

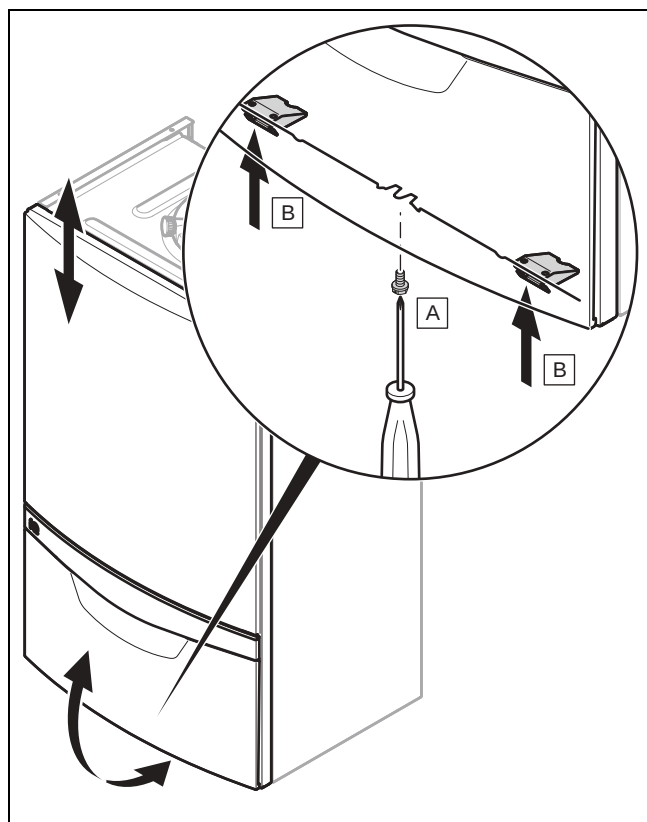
Feltételek: A fal teherbíró képessége nem elegendő

- ▶ A telepítés során gondoskodjon teherbíró felfüggesztő szerkezetéről. Használjon pl. különálló állványt vagy előfalazatot.
- ▶ Ha nem készíthető teherbíró felfüggesztő szerkezet, akkor ne akassza fel a terméket.

Feltételek: A rögzítőanyag a falhoz nem megengedett

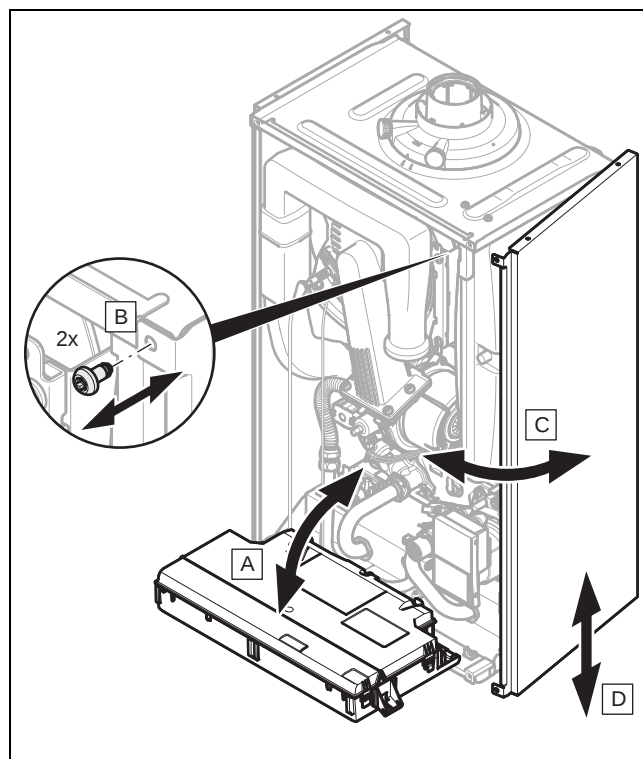
- ▶ Akassza fel a terméket az ábra szerint a helyszínen biztosított, megengedett rögzítőanyaggal.

4.7 Az előlső burkolat leszerelése



- Szerelje le az előlső burkolatot, ahogy az ábra mutatja.

4.8 Az oldalsó rész leszerelése

**Vigyázat!**

Anyagi károk veszélye mechanikus deformáció miatt!

A termék mechanikusan elvetemedhet, ha **mindkét** oldalsó részt leszereli: ez károkat okozhat a csővezetékekben és ennek tömítetlenségek lehetnek a következményei.

- Tegye nyomás-mentessé a terméket a vízdalon.
- Mindig **csak az egyik** oldalsó részt szerelje le, soha ne szerelje le egyszerre mindkettőt.

- Szerelje le az oldalsó részt, ahogy az ábra mutatja.

5 Telepítés

**Veszély!**

Leforrásveszély és/vagy anyagi károk kockázata a szakszerűtlen telepítés, és az ennek következtében kilépő víz miatt!

A csatlakozóvezetékek feszülései tömítetlenségeket okozhatnak.

- A csatlakozóvezetékeket feszülés-mentesen szerelje fel.



Vigyázat!

Anyagi károk kockázata gázszivárgás-vizsgálat miatt!

A gázszivárgás-vizsgálat során a gázarmatúra károsodhat, ha az ellenőrzőnyomás >11 kPa (110 mbar).

- ▶ Ha a gázszivárgás-vizsgálat során a termék gázvezetékeit és gázarmatúráját is nyomás alá helyezi, akkor az ellenőrzőnyomás nem lehet nagyobb, mint 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Ha az ellenőrzőnyomást nem tudja 11 kPa (110 mbar) értéknél kisebbre korlátozni, akkor a gázszivárgás-vizsgálat előtt zárja el a termék elé szerelt egyik gázvezető csapot.
- ▶ Ha a gázszivárgás-vizsgálat során elzárja az egyik gázvezető csapot a termék előtt, akkor nyomásmentesítse a gázvezetőket, mielőtt ismét kinyitná ezt a csapot.



Vigyázat!

Anyagi károk kockázata korrózió miatt!

Az oxigéndiffúzió ellen nem védett műanyag csövek miatt a fűtési rendszerben a levegő behatol a fűtővízbe, és korróziót okoz a termék hőtermelő körében és a hőtermelőben.

- ▶ Oxigén-diffúzió ellen nem védett műanyag csövek használata esetén létesítsen a fűtési rendszerbe egy rendszerleválasztást, ehhez szereljen be egy külső hőcserélőt a hőtermelő és a fűtési rendszer közé.



Vigyázat!

Hőátadás miatti anyagi kár veszélye forrasztáskor!

- ▶ Ne forrasszon a csatlakozódíszeken, ha azok össze vannak csavarozva a karbantartó csapokkal.

Ha hidraulikus váltó nélkül kiegészítésképpen külső fűtőköri szivattyút kíván telepíteni, szerelje be a külső szivattyút a visszatérő vezetékbe, és csatlakoztassa a kiegészítő relén keresztül.

5.1 A telepítés előfeltételei

5.1.1 Utasítások cseppfolyósgáz-üzemhez

A termék gyárilag arra a gázcsoportra van előzetesen beállítva, amely az adattáblán is szerepel.

Ha Ön egy olyan termékkel rendelkezik, amely földgáz üzemre van beállítva, akkor a készüléket át kell állítani, ha PB-gázzal kívánja üzemeltetni. Ehhez egy átállító készletre van szüksége. Az átállítással kapcsolatos tudnivalókat egy, az átállító készlethez mellékelt útmutató tartalmazza.

5.1.2 A PB-gáz tartály légtelenítése

Ha a cseppfolyósgáz-tartály rosszul van légtelenítve, gyújtási problémák jelentkezhetnek.

- ▶ Mielőtt összeállítja a terméket, győződjön meg arról, hogy a PB-gáz tartály megfelelően van légtelenítve.
- ▶ Szükség esetén forduljon a tartály feltöltőjéhez, ill. a cseppfolyós gáz szállítóhoz.

5.1.3 A megfelelő fajtájú cseppfolyós gáz használata

A nem megfelelő fajtájú cseppfolyós gáz a termék üzemzavar miatti lekapcsolását okozhatja. Gyújtási és égési zajok keletkezhetnek a termékben.

- ▶ Kizárólag az adattáblán feltüntetett fajtájú gázt használjon.

5.1.4 Szükséges előkészítő munkálatok

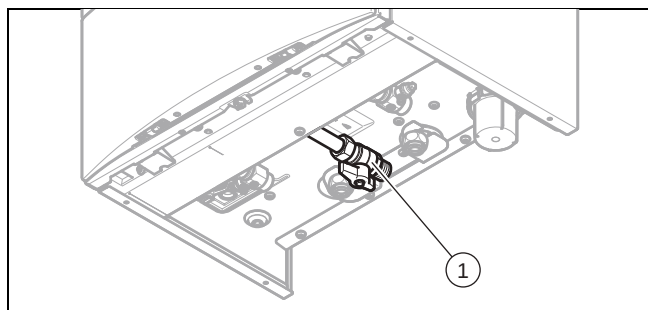
1. Szereljen be egy elzárócsapot a gázvezetékbe.
2. Bizonyosodjon meg róla, hogy a rendelkezésre álló gázóra megfelel a szükséges gázáteresztő képességnek.
3. Ellenőrizze, hogy a táglási tartály befogadóképessége a rendszer térfogatához elegendő-e.

Feltételek: A beépített táglási tartály ürtartalma nem elegendő

- ▶ Szereljen be egy kiegészítő táglási tartályt a fűtés visszatérő ágába, lehetőleg a termékhez közel.
- 4. Szereljen fel egy lefolyótölcsért szifonnal a kondenzvíz-elvezetőhöz és a biztonsági szelep lefúvató csővéhez. Vezesse a lefolyóvezetőket, amilyen röviden csak lehet, és lejtéssel a lefolyótölcsértől.
- 5. Megfelelő szigetelőanyaggal szigetelje le a szabadon fekvő, környezeti hatásoknak kitett csöveket a fagyvédelemhez.

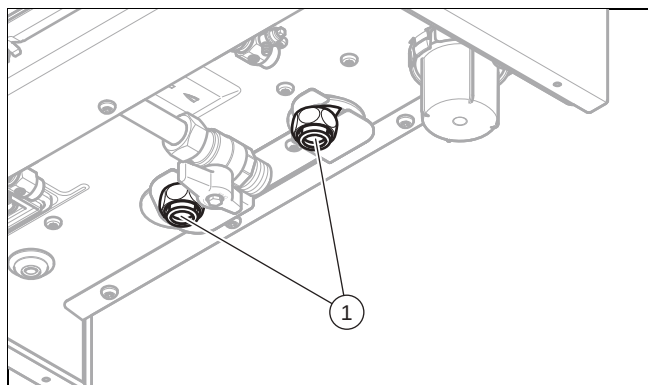
5.2 A gázcsatlakozó szerelése

1. A gázvezetőket a műszaki előírások figyelembe vételével szerelje fel.



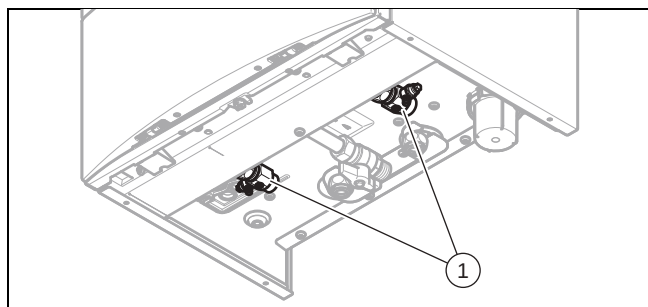
2. A termék gázcsatlakozását a technika elismert szabályai szerint csatlakoztassa a gázvezetékhez. Ehhez használja a mellékelt gázlezáró csapot **(1)**.
3. Távolítsa el a maradványokat a gázvezetékből, ehhez fújja át a gázvezetékét.
4. Üzembe helyezés előtt légtelenítse a gázvezetékét.
5. Ellenőrizze a gázvezeték tömítettségét.

5.3 Tárolócsatlakozások telepítése



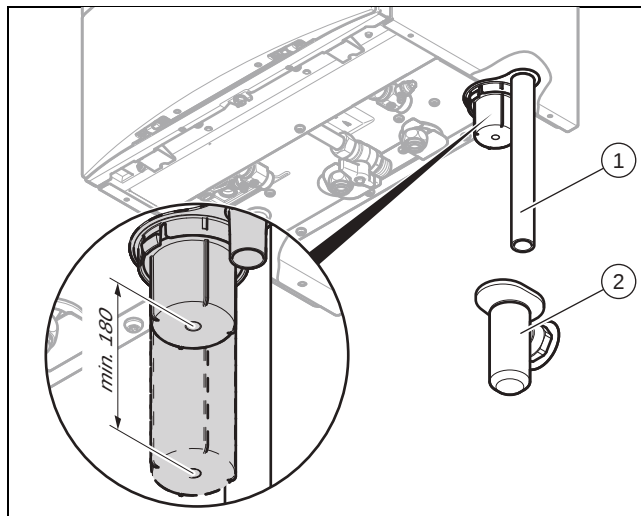
- ▶ Kösse össze a tárolócsatlakozásokat **(1)** a melegvíz-tárolóval.
 - Ehhez használja a tároló külön rendelhető, opcionális csatlakozó készletét.

5.4 A fűtés előremenő ág és a visszatérő ág csatlakoztatása



- A szabványok figyelembe vétele mellett készítse el a fűtési csatlakozásokat **(1)** a termékhez hozzácsomagolt csatlakozó csomaggal és karbantartó csapokkal együtt.

5.5 Kondenzvíz-elvezető vezeték csatlakoztatása



Veszély!

Életveszély az égéstermék szivárgása miatt!

A kondenzvíz lefolyócsövet nem szabad tömítetten bekötni a lefolyóba, mert különben előfordulhat, hogy a lefolyó vákuuma kiűríti a belső kondenzátumszifont és így kijuthatnak az égéstermékek.

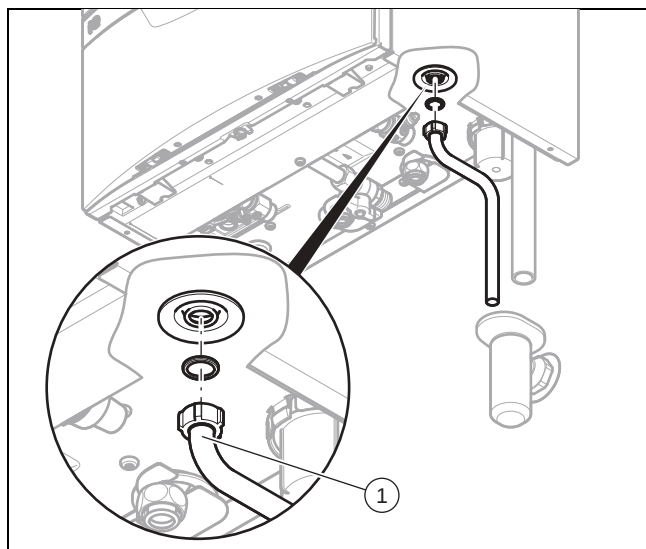
- ▶ Tilos a kondenzátumszifont a lefolyóba tömítő megoldással bekötni.

1. Dugja fel a kondenzvíz-elvezető vezetékét **(1)** a kondenzvízsifonra.
2. Ha meg kell hosszabbítani a kondenzvíz-elvezető vezetékét, csak saválló anyagból (pl. műanyagból) készült csöveket használjon.
3. A kondenzvízsifon alatt legalább 180 mm szabad teret hagyjon a szereléshez.
4. Függessze fel a kondenzvíz-elvezető vezeték az előzőleg felszerelt lefolyótölcsér fölé **(2)**.

5.6 Lefolyócső szerelése a biztonsági szelephez

1. Telepítse a lefolyócsövet a biztonsági szelephez úgy, hogy a szifon alsó részének levételekor és felhelyezésekor ne okozzon zavart.

5 Telepítés



2. Szerelje fel a lefolyócsövet az ábra szerint (ne rövidítse!).
3. Bizonyosodjon meg arról, hogy a cső vége látható.
4. Bizonyosodjon meg arról, hogy víz vagy gőz kilépésekor nem sérülhetnek meg személyek, és nem károsodhatnak elektromos szerkezeti elemek.

5.7 Az égéstermék-elvezetés bekötése

5.7.1 Közös levegő-/égéstermék rendszer

A statikus nyomás a közös égéstermék vezetőkben nem lépheti túl a közös levegővezetésben lévő statikus nyomást.

A közös levegő-/égéstermék rendszernek a következő tulajdonságokkal kell rendelkezni:

- A levegő-/égéstermék rendszer szélfogó elemét úgy kell megtervezni, hogy szél esetén vákuumot hozzon létre az égéstermék vezetékben.
- Az égéstermék vezető és a levegőbevezetés közötti nyomáskülönbség a levegő-/égéstermék rendszer függőleges részében a bemenetnél:
max. +25 Pa
- Az égéstermék vezető és a levegőbevezetés között minimálisan megengedett nyomáskülönbség a levegő-/égéstermék rendszer függőleges részében a bemenetnél:
min. –200 Pa
- Az égéstermék vezető függőleges részének legalább az EN 1443 – T 120 P1 W 1 minősítésnek kell megfelelnie.
- A levegő-/égéstermék rendszert az EN 13384-2 szerinti számítás alkalmazásával kell tervezni.
- Függőleges távolság két égéstermék csatlakozó között:
min. 2,5 m
- A kondenzvízsifon kiszáradásának elkerüléséhez a kondenzátumot a hőtermelő feletti függőleges szakaszból részlegesen (min. 10%) a hőtermelőn keresztül kell levezetni.
- Szélhatás mellett az égéstermék maximálisan 10%-a keringhet vissza a levegővezetésbe.
- A levegő-/égéstermék rendszernek nem lehet áteresztőnyílása.

5.7.2 Vízszintes rész

A hőtermelő a levegő-/égéstermék rendszer vízszintes szakaszával együtt rendszerként van ellenőrizve és tanúsítva.

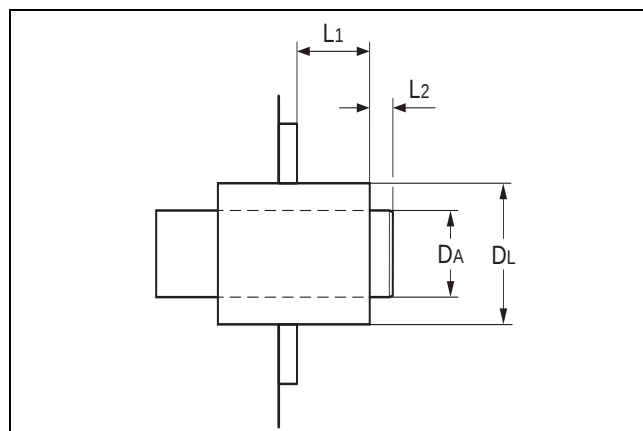
Megengedett tartozékok a csatlakozáshoz:

- $\varnothing$ 60/100 mm: levegő-/égéstermék rendszer csatlakozókészlet cikkszám: 303923
- $\varnothing$ 80/125 mm: levegő-/égéstermék rendszer csatlakozókészlet cikkszám: 303208

Megengedett tartozékok a vízszintes csatlakozó bővítéséhez:

- minden, ami a szerelési útmutatóban a levegő-/égéstermék rendszerhez fel van sorolva, ami a hőtermelőhöz mellékel
- Vegye figyelembe a szerelési útmutatóban ismertetett összes szerelési utasítást.
- Az égéstermék elvezető rendszer függőleges szakaszához történő csatlakozáshoz használjon további levegőbílincseket:
- $\varnothing$ 60/100 mm: cikkszám: 282573 (100 x 70 mm)
- $\varnothing$ 80/125 mm: cikkszám: 282564 (125 x 70 mm)

Követelmények a csatlakozással szemben (a telepítés során kell elkészíteni):



	DA	DL	L1	L2
60/100	60 ± 0,5 mm	100 ± 0,5 mm	min. 35 mm	15 mm
80/125	80 ± 0,5 mm	125 ± 0,5 mm	min. 35 mm	30 mm

5.7.3 Vízszintes szakasz maximális levegő-/égéstermékcső hossza

Maximális levegő-/égéstermékcső hosszúságok:

- $\varnothing$ 60/100 mm vízszintes: 10,0 m plusz csatlakozókönyök
- $\varnothing$ 80/125 mm vízszintes: 6,0 m plusz csatlakozókönyök

Minden további 87°-os könyök 2,0 m-rel csökkenti a teljes csőhosszt.

5.7.4 Levegő-/égéstermék elvezető rendszer szerelése és csatlakoztatása

1. A használható levegő-/égéstermék elvezető rendszert a levegő-/égéstermék elvezető rendszer mellékel szerelési útmutatójában találja meg.

Feltételek: Telepítés nedves helyiségbe

- A terméket feltétlenül egy, a helyiséglevegőtől független levegő-/égéstermék rendszerhez csatlakoztassa. A

készülék az égéshez használt levegőt nem kaphatja a felállítási helyiségből.



Vigyzat!

A kilepő égéstermék miatti mérgezésveszély!

Az ásványalapú zsírok károsíthatják a tömítéseket.

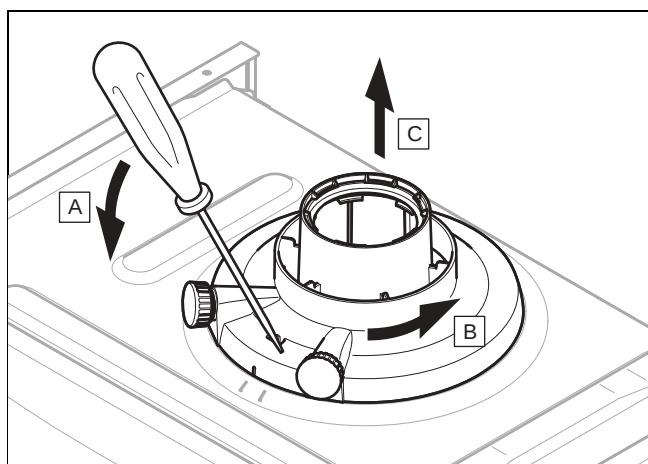
- A szerelés megkönnyítéséhez zsírok helyett kizárólag vizet és kereskedelmi forgalomban szokásos kenőszappant használjon.

- Szerelje össze a levegő-/égéstermék elvezető rendszert a szerelési útmutató segítségével.

5.7.5 A levegő-/égéstermék elvezető rendszer csatlakozócsonk cseréje szükség esetén

- Szükség esetén cserélje ki a levegő-/égéstermék elvezető rendszer csatlakozócsonkját. A termékspecifikus standard felszereltséget a műszaki adatok között találja meg a függelékben.
- Szerelje le a levegő-/égéstermék-elvezető rendszer csatlakozócsonkját. (→ Oldal: 13)
- Alternatíva**
 - Szükség esetén szerelje fel a csatlakozócsonkot az $\varnothing$ 80/125 mm levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez. (→ Oldal: 13)

5.7.5.1 A levegő-/égéstermék elvezető rendszer csatlakozócsonk leszerelése



- Dugjon egy csavarhúzó a mérőcsonkok közötti nyílásba.
- Óvatosan nyomja lefelé a csavarhúzót.
- Forgassa el a csatlakozócsonkot az óramutató járásával ellentétes irányban ütközésig, és húzza ki felfelé.

5.7.5.2 Csatlakozócsonk szerelése az $\varnothing$ 80/125 mm levegő-/égéstermék elvezető rendszerhez

- Szerelje le a levegő-/égéstermék-elvezető rendszer csatlakozócsonkját. (→ Oldal: 13)
- Helyezze be az alternatív csatlakozócsonkot. Eközben ügyeljen a bepattanó csapokra.
- Fordítsa el a csatlakozócsonkot az óramutató járásával megegyező irányban bereteszelésig.

5.8 Elektromos bekötés

Az elektromos installálást csak megfelelő végzettségű elektromos szakemberek végezhetik el.



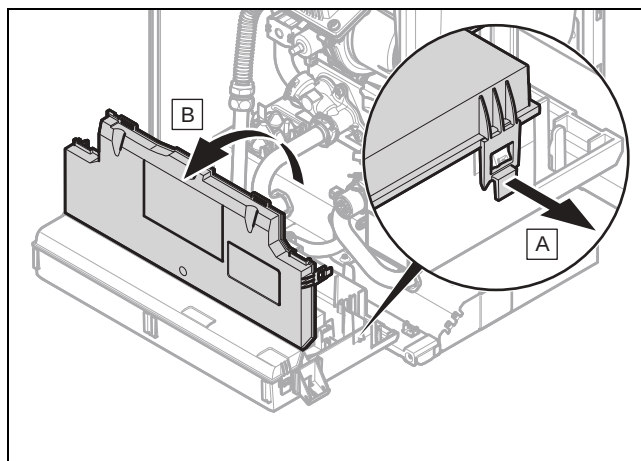
Veszély!

Áramütés miatti életveszély!

A hálózati csatlakozó L és N kapcsán állandó feszültség van, akkor is, ha a Be/Ki kapcsoló ki van kapcsolva.

- Kapcsolja le az áramellátást.
- Biztosítsa az áramellátást visszakapcsolás ellen.

5.8.1 Elektronikai doboz nyitása



- Nyissa ki az elektronikai dobozt, ahogy az ábra mutatja.

5.8.2 A kábelezés



Vigyzat!

Anyagi károk veszélye szakszerűtlen telepítés esetén!

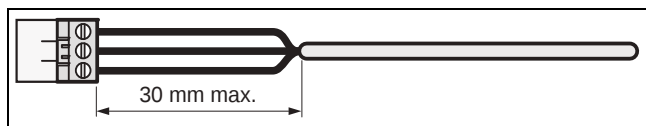
A nem megfelelő szorító- és csatlakozókapcsokra kötött hálózati feszültség tönkreteheti az elektronikát.

- Az eBUS (+/-) kapcsokra semmiképpen se kössön hálózati feszültséget.
- A hálózati csatlakozó kábelt kizárólag az annak megfelelően megjelölt kapcsokra szabad bekötni!

- Vezesse át a bekötni kívánt komponensek csatlakozóvezetékeit a bal oldali kábelátvezetésen, a termék alján.
- Alkalmazzon húzásmentesítőket.

5 Telepítés

3. Szükség szerint rövidítse meg a vezetékeket.



4. Hogy ne keletkezzenek rövidzárlatok, ha egy ér véletlenül kiszabadul, a rugalmas vezetékek külső szigetelését max. 30 mm hosszan blankolja le.
5. Ügyeljen rá, hogy a külső szigetelés eltávolításakor a belső erek szigetelése ne sérüljön meg.
6. A belső erek szigetelését csak annyira távolítsa el, hogy jól be tudja kötni őket.
7. Hogy az egyes erek meglazulása esetén ne keletkezessenek rövidzárlatok, az erek lecsupaszított végeire helyezzen érvéghüvelyeket.
8. Csavarozza fel a mindenkor csatlakozódugót a csatlakozóvezetékre.
9. Ellenőrizze, hogy minden ér megfelelően stabilan van-e rögzítve a csatlakozódugó kapcsaiban. Adott esetben javítsa ki.
10. Dugja a csatlakozódugót a vezérlőpanel hozzátartozó csatlakozóhelyére, lásd bekötési kapcsolási rajz a függelékben.

5.8.3 Az áramellátás bekötése



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye túl magas csatlakozási feszültség miatt!

Ha a hálózati feszültség magasabb, mint 253 V, az elektronika komponensei tönkremehetnek.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a hálózati névleges feszültség 230 V.

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a hálózat névleges feszültsége 230 V.
2. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Oldal: 13)
3. A készülék bekötéséhez egy fix csatlakozót és egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készüléket (pl. biztosíték vagy megszakító) kell használni.
4. Helyezzen egy szabványos háromeres hálózati csatlakozókábelt a kábelátvezetésen keresztül a termékbe.
 - Hálózati csatlakozóvezeték: flexibilis vezeték
5. Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 13)
6. Csavarozza a termékkel együtt szállított csatlakozódugót a hálózati csatlakozókábelre.
7. Zárja be az elektronika dobozát.
8. Biztosítsa, hogy a hálózati csatlakozóhoz mindig hozzá lehessen férni, ne legyen letakarva vagy eltorlaszolva.

5.8.4 A termék telepítése nedves környezetben



Veszély!

Áramütés miatti életveszély!

Ha a terméket olyan helyiségekbe telepíti, ahol jellemző a nedvesség, pl. fürdőszobába, akkor vegye figyelembe az elektromos telepítésre vonatkozó elismert nemzeti szabályozásokat. Ha pl. a gyárilag felszerelt, védőérintkezős hálózati csatlakozóval ellátott kábelt használja, akkor életveszélyes áramütés veszélye áll fenn.

- ▶ Nedves környezetbe telepítéskor soha ne használja az adott esetben gyárilag felszerelt, védőérintkezős csatlakozóval ellátott kábelt.
- ▶ A készülék bekötéséhez egy fix csatlakozót és egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készüléket (pl. biztosíték vagy teljesítménykapcsoló) kell használni.
- ▶ Hálózati kábelként hajlékony vezetéket használjon, amelyet a kábelátvezetőn keresztül a termékbe vezet.

1. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Oldal: 13)
2. Húzza ki a ProE csatlakozódugót a hálózati csatlakozás paneljének csatlakozóhelyén (X1).
3. Szerelje le a ProE-csatlakozót az adott esetben gyárilag összeszerelt hálózati csatlakozókábelről.
4. Használjon szabványos, háromeres hálózati kábelt az adott esetben gyárilag mellékelt, védőérintkezős csatlakozóval ellátott kábel helyett.
5. Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 13)
6. Zárja be az elektronika dobozát.
7. Ügyeljen a szükséges, égéstermék-oldali csatlakozásra helyiséglevegőtől független levegő-/égéstermék rendszernél. (→ Oldal: 12)

5.8.5 Szabályozó csatlakoztatása az elektronikához

1. Szükség szerint szerelje fel a szabályzót.
2. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Oldal: 13)
3. Végezze el a kábelezést a függelékben található bekötési kapcsolási rajznak megfelelően.

Feltételek: Időjárásfüggő szabályozó vagy szobatermosztát csatlakoztatása az eBUS segítségével

- ▶ Csatlakoztassa a szabályzót az eBUS-csatlakozóhoz.
- ▶ Hidalja át a 24 V-os csatlakozót = RT (X100 vagy X106), ha nincs híd.

Feltételek: Kisfeszültségű szabályozó (24 V) csatlakoztatása

- ▶ Távolítsa el hidat, és csatlakoztassa a szabályzót a 24 V-os csatlakozóhoz = RT (X100 vagy X106).

Feltételek: Maximális hőmérsékletet korlátozó termosztát csatlakoztatása padlófűtéshez

- ▶ Távolítsa el hidat, és csatlakoztassa a maximális hőmérsékletet korlátozó termosztátot a Burner off csatlakozóhoz.

4. Zárja be az elektronika dobozát.
5. Állítsa át többkörös szabályozóhoz a **D.018** diagnosztikai pontot **ECO** (szakaszos szivattyú) értékről **Komfort** (továbbműködő szivattyú) értékre.

5.8.6 További komponensek csatlakoztatása

A vezérlőpanelre integrált kiegészítő relé segítségével egy külső komponens működtetésére van lehetőség, a többfunkciós modul pedig két további periféria vezérlését teszi lehetővé.

5.8.6.1 A kiegészítő relé használata

1. A további komponenseket a panel szürke csatlakozóján keresztül közvetlenül a kiegészítő relére kapcsolja rá.
2. Végezze el a kábelezést.
3. Aktiválja a komponenseket a **D.026** diagnosztikai ponton keresztül, lásd hozzáigazítás a fűtési rendszerhez fejezetet.

5.8.6.2 A VR 40 (Többfunkciós modul 2/7) használata

1. A komponenseket a mindenkorai útmutatóknak megfelelően szerelje fel.

Feltételek: Komponens csatlakoztatása az 1. relére

- ▶ Aktiválja a **D.027** diagnosztikai pontot, lásd hozzáigazítás a fűtési rendszerhez fejezetet.

Feltételek: Komponens csatlakoztatása az 2. relére

- ▶ Aktiválja a **D.028** diagnosztikai pontot, lásd hozzáigazítás a fűtési rendszerhez fejezetet.

5.8.7 A cirkulációs szivattyú csatlakoztatása és használatnak megfelelő vezérlése

1. Végezze el a kábelezést. (→ Oldal: 13)
2. Kösse össze a 230 V-os csatlakozóvezetékét az X13 csatlakozóhely csatlakozódugójával, és dugja be a csatlakozóhelyre.
3. Kösse össze a külső gomb csatlakozóvezetékét a szabályozó mellé csomagolt X41 peremes csatlakozódugó 1 (0) és 6 (FB) kapcsaival.
4. Csatlakoztassa a csatlakozót az X41 csatlakozóhelyre a panelen.

6 Kezelés

6.1 Kezelési koncepció

A kezelési elv és az üzemeltetői szint leolvasási és beállítási lehetőségeinek leírásai az Üzemeltetési útmutatóban találhatók.

A szakember szint leolvasási és beállítási lehetőségeinek áttekintését a függelékben lévő táblázatban találja.

Szakember szint – áttekintés (→ Oldal: 31)

6.2 Szakember szint lehívása

1. Csak akkor hívja le a szakember szintet, ha Ön egy elismert szakember.
2. Navigáljon a **Menü** → **Szakember szint** menübe, és nyugtázza a  gombbal.
3. Állítsa be a **17** értéket (kód), és nyugtázza a  gombbal.

6.3 Élő monitoring (állapotkódok)

Menü → **Élő monitoring**

A kijelzőn megjelenő állapotkódok a termék üzemállapotával kapcsolatos információkat tartalmaznak.

Állapotkódok – áttekintés (→ Oldal: 38)

7 Üzembe helyezés

7.1 Termék be-/kikapcsolása

- ▶ Nyomja meg a termék be/ki gombját.
- ◁ Az alapkijelzés megjelenik a kijelzőn.

7.2 Installációs asszisztens futtatása

Az installációs asszisztens mindaddig megjelenik a termék minden bekapcsolásakor, amíg egyszer sikeresen le nem zárják. Közvetlen hozzáférést kínál a legfontosabb ellenőrző programokhoz és konfigurációs beállításokhoz a termék üzembe helyezésékor.

A legfontosabb rendszerparaméterek ismételt ellenőrzéséhez és beállításához nyissa meg a **Készülék konfigur.** menüt.

Menü → **Szakember szint** → **Készülék konfigur.**

A komplexebb rendszerek beállítási lehetőségeit a **Diagnózis menü** menü alatt találja.

Menü → **Szakember szint** → **Diagnózis menü**

- ▶ Nyugtázza az installációs asszisztens indítását a  gombbal.
- ◁ Amíg az installációs asszisztens aktív, a fűtési és használati melegvíz igények blokkolva vannak.



Tudnivaló

Ha nem nyugtázza az installációs asszisztens indítását, akkor 10 másodperccel a bekapcsolás után az alapkijelzés jelenik meg.

- ▶ A következő pontra lépéshez nyugtázza mindig a  gombbal.

7.2.1 Nyelv

- ▶ Állítsa be a kívánt nyelvet.
- ▶ A beállított nyelv nyugtázásához, és a nyelv véletlen módosításának elkerülése érdekében nyugtázza kétszer a  gombbal.

Ha véletlenül beállított egy olyan nyelvet, amelyet nem ért, a következőképpen tudja módosítani:

- ▶ Nyomja meg egyidejűleg a  és  gombot, és tartsa őket nyomva.

7 Üzembe helyezés

- ▶ Kiegészítésképpen nyomja meg röviden a  gombot.
- ▶ Tartsa nyomva a  és  gombokat, míg a kijelzőn megjelenik a nyelv beállításának lehetősége.
- ▶ Válassza ki a kívánt nyelvet.
- ▶ Nyugtázza kétszer a  gombbal.

7.2.2 Feltöltő mód

A töltő üzemmód (P.06 ellenőrző program) automatikusan aktiválva van az installációs asszisztensben, amíg a kijelzőn a töltő üzemmód látható.

- ▶ Töltse fel a fűtési rendszert. (→ Oldal: 18)

7.2.3 Légtelenítés

1. A rendszer légtelenítéséhez indítsa el a P.00 ellenőrző programot, melyhez az ellenőrző programok menü kezelésétől eltérően nyomja meg a **Ellenőrző programok**,  vagy  gombot.
2. Adott esetben a légteleníteni kívánt kör módosításához nyomja meg a  gombot.

7.2.4 Előírt előremenő hőmérséklet

1. Az előírt előremenő hőmérsékletet beállításához nyomja meg a  és  gombot.
2. Nyugtázza a  gombbal.

7.2.5 Melegvíz-hőmérséklet

Érvényesség: Termék melegvízkészítéssel külső melegvítárolón keresztül

1. Állítsa be a használati melegvíz hőmérsékletét.

Feltételek: Vízkeménység: > 3,57 mol/m³

- Vízhőmérséklet: ≤ 50 °C



Veszély!

Legionella baktériumok miatti életveszély!

A legionella baktériumok 60 °C alatti hőmérsékleten fejlődnek ki.

- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltető megismerje a legionella elleni védelem összes intézkedését, hogy teljesíteni tudja a legionella baktériumok elszaporodásának megelőzését szolgáló előírásokat.

2. A melegvíz-hőmérséklet beállításához nyomja meg a  és  gombot.
3. Nyugtázza a  gombbal.

7.2.6 Fűtési részterhelés

A termék fűtési részterhelése gyárilag **Automata** módra van beállítva. A rendszer aktuális hőigényétől függően a termék önállóan optimalizálja a fűtési teljesítményt. A beállítás utólag a **Diagnózis menü D.000** diagnosztikai pontja alatt illeszthető hozzá.

7.2.7 Green iQ

- ▶ Állítsa be a **Green iQ** üzemmódot (energiatakarékos üzemmód melegvízkészítéshez tárolóval és fűtési üzemmél) (gyári beállítás: bekapcsolva).



Tudnivaló

A **Green iQ** üzemmód egy speciális üzemmód, amely energiamegtakarítást tesz lehetővé. Ha az üzemmód aktiválva van, a termék úgy üzemel fűtési és tároló üzemben, hogy maximális fűtőérték-hasznosítást ér el. Bonyolult körülmények között komfortvesztésre lehet számítani, mivel ebben az üzemmódban pl. a tárolótöltési idő meghosszabbodhat.

7.2.8 Tartozék relé és többfunkciós modul

1. Amennyiben kiegészítő komponenseket csatlakoztatt a termékhez, jelölje ki ezeket a komponenseket az egyes relékhez.
2. Nyugtázza mindig a  gombbal.



Tudnivaló

Ezt a beállítást utólagosan a **Diagnózis menü** menü területén a **D.026**, **D.027** és **D.028** pontok alatt módosíthatja.

7.2.9 Gáz fajta

A termék önadaptációs gázrendszerrel rendelkezik.

- ▶ Állítsa be a szerelési helyen rendelkezésre álló gázfajtát (gyári beállítás: földgáz).

Feltételek: PB-gáz beállítva

- ▶ Ha a „PB-gáz” gázfajtát választotta, akkor üzembe helyezés után ragassza fel a mellékelt „PB-gáz” átállító matricát az adattáblára, és a mellékelt tartálmaticát jól láthatóan a PB-gáz tartályra, ill. a palackszekrényre, lehetőleg a töltőcsonk közelébe.

7.2.10 Kontakt adatok

- ▶ Adott esetben helyezze el a telefonszámát a **Készülék konfigur.** menüben (max. 16 számjegy/szókód nélkül). Az üzemeltető meg tudja jelölni az Ön telefonszámát a kijelzőn.

7.2.11 Installációs asszisztens befejezése

- ▶ Ha sikeresen végigfuttatta az installációs asszisztent, nyugtázza a  gombbal.
- ◁ Az installációs asszisztens le van zárva, és a termék következő bekapcsolásakor már nem indul el.

7.3 Installációs asszisztens ismételt indítása

Menü → Szakember szint → Inst. assziszt. ind.

Az installációs asszisztent bármikor elindíthatja újra, ehhez hívja le a menüben.

7.4 Tesztprogramok

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok

Az installációs asszisztens kiegészítéseként az üzembe helyezéshez, karbantartáshoz és hibaelhárításhoz a következő tesztprogramokat is lehívhatja.

- Ellenőrző programok
- Funkciómenü
- Elektronika önteszt

7.5 Az ellenőrző programok használata

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok → Ellenőrző programok

Kijelzés	Jelentés
P.00	Légtelenítés ellenőrző program: A rendszer ütemesen vezérli a belső szivattyút. A fűtőkör és a melegvízkör légtelenítése a körök automatikus átkapcsolásával adaptívan, a gyors-légtelenítőn keresztül történik (a gyors-légtelenítő sapkája gyárilag meg van lazítva). Melegvízkör aktív vagy Fűtőkör aktív kijelzés. 1 x : légtelenítés start 1 x (Mégse): légtelenítő program befejezése Tudnivaló A légtelenítő program időtartamát Count Down jelzi ki. A program ezután fejeződik be.
P.01	Maximális terhelés ellenőrző program: A termék sikeres gyújtás után maximális hőterheléssel működik.
P.02	Minimális terhelés ellenőrző program: A termék sikeres gyújtás után minimális hőterheléssel működik.
P.04	Ellenőrző program kompenzáló értékek reset: a gáz automatikus hozzáillesztéséhez a meghatározott korrekciós tényezőket visszaállítja a rendszer, és a következő hőszükségletnél újból meghatározza. Figyelem: a beállított korrekciós tényező eltolás nem kerül automatikusan visszaállításra, hanem kézzel kell visszaállítani.
P.06	Feltöltő mód ellenőrző program: Az előnykapcsoló váltószелеp középhelyzetbe áll. Az égő és a szivattyú kikapcsol (a termék feltöltéséhez és leürítéséhez).

7.6 Fűtővíz/feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése és előkészítése



Vigyázat!

Anyagi kár kockázata a csekélyebb értékű fűtővíz miatt

- Gondoskodjon megfelelő minőségű fűtővízről.

- Mielőtt a rendszert feltölti vagy utántölti, ellenőrizze a fűtővíz minőségét.

A fűtővíz minőségének ellenőrzése

- Vegyen ki egy kevés vizet a fűtőkörből.
- Ellenőrizze a fűtővíz kinézetét.
- Ha leülepedő anyagokat állapít meg, a rendszert iszap-talanítani kell.
- Ellenőrizze mágnesrúddal, hogy van-e jelen magnetit (vasoxid).
- Amennyiben magnetit állapít meg, tisztítsa ki a rendszert, és tegyen megfelelő intézkedéseket a korrózióvédelem érdekében. Vagy építsen be egy mágneses szűrőt.
- Ellenőrizze a kivett víz pH-értékét 25 °C-on.
- Ha az értékek 8,2 alatt vagy 10,0 felett vannak, tisztítsa ki a rendszert, és készítse elő a fűtővizet.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy nem juthat oxigén a fűtővízbe. (→ Oldal: 21)

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz ellenőrzése

- Mielőtt a rendszerbe töltene, mérje meg a feltöltéshez és utántöltéshez használt víz keménységét.

A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz előkészítése

- A feltöltéshez és utántöltéshez használt víz előkészítésekor vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti előírásokat és műszaki szabályokat.

Ha a nemzeti előírások és műszaki szabályok nem támasztanak szigorúbb követelményeket, az alábbiak érvényesek:

A fűtővizet elő kell készíteni,

- ha a feltöltéshez és utántöltéshez használt teljes vízmennyiség a rendszer használatának időtartama alatt túllépi a fűtési rendszer névleges térfogatának háromszorosát, vagy
- ha az alábbi táblázatban megadott irányértékeket nem tartja be, vagy
- ha a fűtővíz pH-értéke 8,2 alatt vagy 10,0 felett van.

Teljes fűtési teljesítmény	Vízke ménység a következő fajiagos rendszertérfogat esetén ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m³	°dH	mol/m³	°dH	mol/m³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 és ≤ 200-ig	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 és ≤ 600-ig	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02

7 Üzembe helyezés

Teljes fűtési teljesítmény	Vízkezelés a következő fajlagos rendszertérforrás esetén ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
	kW	°dH	mol/m³	°dH	mol/m³	°dH
> 600		0,11	0,02	0,11	0,02	0,11

1) névleges ürtartalom literben/fűtési teljesítmény; többkörös rendszereknél a legkisebb egyedi teljesítményt kell figyelembe venni.



Vigyzat!

Anyagi kár kockázata nem megfelelő adalékanyagokkal dúsított fűtővíz miatt!

A nem megfelelő adalékanyagok változásokat okozhatnak a szerkezeti elemeken, a fűtési üzemből zajokat kelhetnek, és adott esetben további károkhoz vezethetnek.

- ▶ Ne használjon nem megfelelő fagyálló és korrózióvédő anyagokat, biocidokat és tömítőanyagokat.

Az alábbi anyagok rendeltetésszerű használata esetén termékeinkben eddig nem állapítottunk meg összeférhetetlenségeket.

- ▶ A használat során mindenképpen kövesse az adalékanyag gyártójának útmutatóit.

A fűtési rendszer egyéb részeiben használt adalékok összeférhetősége és hatékonysága kapcsán a semmilyen felelősséget nem vállalunk.

Adalékanyagok tisztításhoz (a folyamat végén átöblítés szükséges)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Fagyálló adalékanyagok tartós használatra a rendszerben

- Fernox Antifreeze Alpha 11
- Sentinel X 500

- ▶ Amennyiben a fent megadott adalékanyagokat használja, tájékoztassa az üzemeltetőt a szükséges intézkedésekről.
- ▶ Tájékoztassa az üzemeltetőt a fagyvédelem érdekében szükséges tevékenységekkel kapcsolatban.

7.7 A túl alacsony víznyomás elkerülése

A fűtési rendszer kifogástalan üzeméhez hideg fűtési rendszerrel a manométer mutatójának a szürke tartomány felső részén, ill. az oszlopkielzőnek a középső tartományban (vonalakozott határértékekkel jelölve) kell állnia. Ez 0,1 MPa és 0,2 MPa (1,0 bar és 2,0 bar) közötti rendszernyomásnak felel meg.

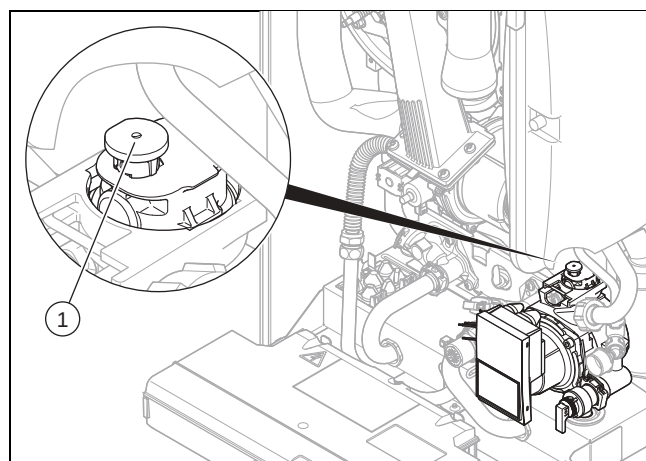
Ha a fűtési rendszer statikus magassága több emeletre terjed ki, akkor szükség lehet nagyobb nyomásra is, hogy a fűtési rendszer ne tudjon fellevegősödni.

Ha a töltőnyomás kevesebb, mint 0,08 MPa (0,8 bar), a termék jelzi a nyomáshiányt, ilyenkor villog a kijelzőn a nyomás értéke. Ha a töltőnyomás értéke 0,05 MPa (0,5 bar) alá csökken, a termék kikapcsol. A kijelzőn ilyenkor az **F.22** jelenik meg.

- ▶ Töltsön a rendszerbe fűtővizet a termék ismételt üzemeltetéséhez.

A kijelzőn mindaddig villog a nyomás értéke, míg a nyomás el nem éri a 0,11 MPa (1,1 bar) vagy magasabb értéket.

7.8 A fűtési rendszer feltöltése



1. Öblítse át a fűtési rendszert.
2. Válassza ki a **P.06** ellenőrző programot.
 - ◁ Az előnykapcsoló váltószelep középhezelyzetbe áll, a szivattyúk nem indulnak el és a termék nem kapcsol fűtési üzemre.



Tudnivaló

A gyors-légtelenítő sapkája **(1)** már gyárilag ki van nyitva.

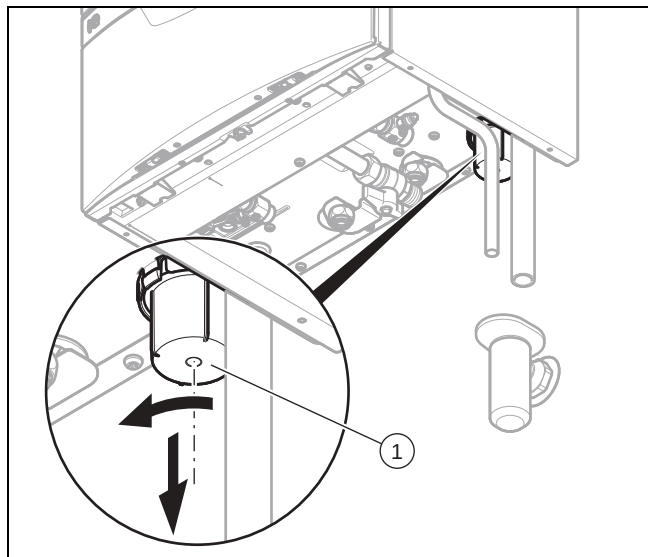
3. Kösse össze a fűtési rendszer feltöltő és ürítőcsapját a szabványoknak megfelelően a fűtővíz-ellátással, ha lehet, akkor a hideg-vízcsappal.
4. Nyissa meg a fűtővíz-ellátást.
5. Nyissa ki a szelepeket a fűtőtesteken (termosztátszelepek).
6. Adott esetben ellenőrizze, hogy a terméken mindkét karbantartási golyós csap nyitva van-e.
7. Lassan nyissa ki a feltöltő és leeresztő csapot hogy a víz a fűtési rendszerbe áramolhasson.
8. Egészen addig légtelenítse a legmagasabb ponton elhelyezkedő fűtőtestet, amíg a légtelenítő szelepen már csak víz áramlik ki, légbuborékok nélkül.

9. Légtelenítse a többi fűtőtestet, míg a fűtőrendszer teljesen megtelik vízzel.
10. Zárja el az összes légtelenítő szelepet.
11. Figyelje meg a fűtési rendszer nyomásának növekedését.
12. Addig töltsön vizet a rendszerbe, amíg a fűtési rendszer nyomása el nem éri a szükséges értéket.
13. Zárja el a feltöltő és leeresztő csapot és a hidegvízcsapot.
14. Ellenőrizze az összes csatlakozó tömítettségét a rendszerben.

7.9 A fűtési rendszer légtelenítése

1. Válassza ki a **P.00** ellenőrző programot.
 - ◁ A termék nem kezd üzemelni, a belső szivattyú szakaszosan jár, és a választásnak megfelelően légteleníti a fűtőkört vagy a melegvíz kört.
 - ◁ A kijelzőn a fűtési rendszer töltőnyomása látható.
2. Ügyeljen arra, hogy a fűtési rendszer töltőnyomása ne essen a minimális töltőnyomás alá.
 - $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
 - ◁ A feltöltési folyamat végén a fűtési rendszer töltőnyomásának legalább $0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$) értékkel nagyobbak kell lennie a tágulási tartály (TT) ellennyomásánál ($P_{\text{Rendszer}} \geq P_{\text{TT}} + 0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$)).
3. Ha a **P.00** ellenőrző program befejezése után még túl sok levegő van a fűtési rendszerben, indítsa el még egyszer az ellenőrző programot.

7.10 A kondenzátumszifon feltöltése



1. Vegye le a szifon alsó részét (1).
2. Töltse fel a szifon alsó részét úgy, hogy a víz szintje 10 mm-rel a felső széle alatt legyen.
3. Rögzítse a szifon alsó részét a kondenzvízszifonon.

7.11 Első üzembe helyezés

A termék gázadaptációs tüztérrel rendelkezik, amely önállóan beáll a mindenkorai gázfajtára. A tüztér üzembe helyezését a következő lépésekben ajánljuk. A kalibrálás készenléti állapotot létesít. A kalibrálás feltétel is a gázáramlási nyomás és a CO₂-tartalom méréséhez.

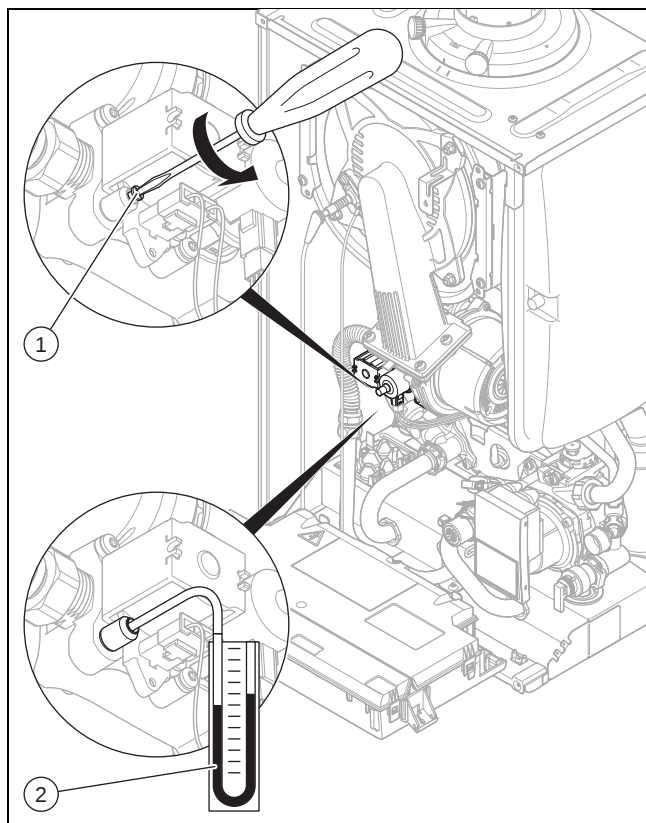
- A meglévő bemérési értékek törlése
- Bemérés maximális üzemben
- Bemérés minimális üzemben
- Szerelje fel az előlő burkolatot.
- Gondoskodjon megfelelő melegvíz keringtetéséről.
- Navigáljon a **Menü** → **Szakember szint** → **Ellenőrző programok** menübe, és nyugtázza a  gombbal.
- Indítsa el a **P.04** ellenőrző programot.
 - ◁ A létező bemérési pontokat törli a rendszer. A kijelző megjeleníti a szükséges törlést.
- Indítsa el a **P.01** ellenőrző programot.
 - Időtartam: 7 - 10 perc. A program automatikus befejezése 15 perc után
 - ◁ Ha elegendő a keringtetés a fűtési rendszerben, elindul egy tesztrutin, és meghatározza a bemérési pontokat a maximális teljesítményhez. **S.93** jelenik meg a kijelzőn.
 - ◁ Max. 10 perc után **S.04** jelenik meg.
- Fejezze be az ellenőrző programot a  gombbal.
- Indítsa el a **P.02** ellenőrző programot.
 - Időtartam: 3 - 5 perc. A program automatikus befejezése 15 perc után
 - ◁ Ha elegendő a keringtetés a fűtési rendszerben, elindul egy tesztrutin, és meghatározza a bemérési pontokat a minimális teljesítményhez. **S.93** jelenik meg a kijelzőn.
 - ◁ Max. 5 perc után **S.04** jelenik meg.
- Fejezze be az ellenőrző programot a  gombbal.
 - ◁ Az összes bemérési pont meg van határozva.

7.12 Gázellenőrzés

7.12.1 A gáz csatlakozási nyomásának ellenőrzése

1. Zárja el a gázelzáró csapot.
2. Szerelje le az előlő burkolatot. (→ Oldal: 9)

7 Üzembe helyezés



3. Oldja a mérőcsonk tömitőcsavarját (1) a gázarmatúrán egy csavarhúzó segítségével.
4. Csatlakoztasson egy manométert (2) a mérőcsonkra (1).
5. Nyissa ki a gázelzáró csapot.
6. Helyezze a terméket üzembe a **P.01** ellenőrző programmal.
 - ◁ Rövid ideig **S.93** jelenik meg a kijelzőn.
 - ◁ Ha a kijelző **S.04** állapotkódra vált, a termék készen áll a méréshez.
7. Mérje meg a gázáramlási nyomását a légköri nyomáshoz képest.
 - Megengedett csatlakozási gáznyomás G20 földgázzal üzemeltetve: 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
 - Megengedett gázáramlási nyomás G25.1 földgázzal üzemeltetve: 1,8 ... 3,3 kPa (18,0 ... 33,0 mbar)
 - Megengedett gázáramlási nyomás G31 cseppfolyós gázzal üzemeltetve: 2,5 ... 3,5 kPa (25,0 ... 35,0 mbar)
8. Helyezze üzemben kívül a terméket.
9. Zárja el a gázelzáró csapot.
10. Vegye le a manométert.
11. Csavarja be és húzza meg a mérőcsonk csavarját (1).
12. Nyissa ki a gázelzáró csapot.
13. Ellenőrizze a mérőcsonk gáztömörségét.

Feltételek: A gáz csatlakozási nyomása **nincs** a megengedett tartományban



Vigyázat!

Anyagi károk veszélye nem megfelelő gáz csatlakozási nyomás miatt!

Ha a gáz csatlakozási nyomás a megengedett tartományon kívül van, az üzemzavarokat okozhat és a termék károsodásához vezethet.

- ▶ Ne végezzen beállításokat a terméken.
- ▶ Ne helyezze üzembe a terméket.

- ▶ Ha nem tudja elhárítani a hibát, akkor értesítse a gázszolgáltató vállalatot.
- ▶ Zárja el a gázelzáró csapot.

7.12.2 A CO₂-tartalom ellenőrzése



Vigyázat!

Üzemzavarok kockázata a mérési értékek kalibrálás közbeni meghamisítása miatt!

A termék kinyitott elülső burkolattal vagy hiányosan szerelt vagy kinyitott levegő-/égéstermék elvezető rendszerrel történő üzemeltetése negatívan befolyásolhatja a gáz-levegő összekötő kalibrálását.

- ▶ A kalibrálás és a CO₂-tartalom mérése közben feltétlenül felszerelt és lezárt elülső burkolattal és teljesen felszerelt levegő-/égéstermék elvezető rendszerrel üzemeltesse a terméket.

1. Helyezze üzembe a terméket.



Tudnivaló

Mivel az égést folyamatosan ellenőrzi a termék, Önnek nem szükséges azt ellenőrizni.

2. Egyidejűleg nyomja meg a  és  gombot a kéményseprő-üzemmód aktiválásához.
 - ◁ A kijelzőn egyidejűleg megjelenik **Kéményseprő üzem** és **S.93**.
 - ◁ A termék kalibrációt futtat az égéstermék elvezető rendszerre és a gázminőségre.
3. Várjon, amíg a kalibráció megtörténik.
 - ◁ A kalibráció után a kijelzőn egyidejűleg megjelenik **Kéményseprő üzem** és **S.04**.
4. Mérje meg a CO₂-tartalmat az égéstermék-mérőcsonknál.
 - ◁ A termék 5 perc égő fűtési üzemmód után újból elindítja a mérőprogramot, hogy a melegítő hatásokat figyelembe vegye.
 - ◁ Az égés automatikusan optimálisra szabályozódik. A CO₂-tartalom 8,0–10,5 térfogatszázalék (földgáz) és 9,0–11,8 térfogatszázalék (PB-gáz) között mérhető.



Tudnivaló

Az első üzembe helyezés vagy a **P.04** ellenőrző program indulása után a beállított fűtési részterheléstől és a fűtési rendszer meglévő hőfogyasztástól függően előfordulhat, hogy a termék a mérőprogramot többször futtatja. A kalibráció folyamán égéstermék-analízis nem lehetséges.

7.13 Működés és tömítettség ellenőrzése

Mielőtt a terméket átadja az üzemeltetőnek:

- ▶ Ellenőrizze a gázvezeték, az égéstermék-elvezető rendszer, a fűtési rendszer és a használati melegvíz vezeték tömítettségét.
- ▶ Ellenőrizze a levegő-/égéstermék-elvezető rendszer és a kondenzvíz-elvezető vezeték kifogástalan szerelését.
- ▶ Ellenőrizze az előlő burkolat szabályszerű felszerelését.

7.13.1 A fűtési üzem ellenőrzése

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy van fűtési igény.
2. Nyissa meg a **Élő monitoring** menüt.
 - ◁ Ha a termék megfelelően működik, a kijelzőn az **S.04** látható.

7.13.2 A használati melegvízkészítés ellenőrzése

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a tároló üzem hő igényel.
2. Nyissa meg a **Élő monitoring** menüt.
 - ◁ Ha a tároló töltése megfelelően működik, a kijelzőn az **S.24** felirat jelenik meg.

Feltételek: Szabályozókészülék csatlakoztatva

- ▶ Állítsa be a melegvíz-hőmérsékletet a fűtőkészüléken a maximálisan lehetséges hőmérsékletre.
- ▶ Állítsa be a csatlakoztatott használati melegvíztároló előírt hőmérsékletét a szabályzón.
 - ◁ A fűtőkészülék átveszi a szabályozónál beállított kívánt hőmérsékletet.

8 Beállítás a fűtési rendszerhez

A berendezés legfontosabb paramétereinek ismételt beállításához használja a **Készülék konfigur.** menüpontot.

Menü → Szakember szint → Készülék konfigur.

Vagy indítsa el manuálisan még egyszer az installációs asszisztent.

Menü → Szakember szint → Inst. assziszt. ind.

8.1 Diagnosztikai kódok lehívása

A komplexebb rendszerek beállítási lehetőségeit a **Diagnózis menü** menü alatt találja.

Menü → Szakember szint → Diagnózis menü

Diagnosztikai kódok – áttekintés (→ Oldal: 33)

A diagnosztikai kódok áttekintésében beállíthatóként megjelölt paraméterek segítségével lehet a terméket a fűtési rendszerhez és az ügyfél igényeihez igazítani.

8.2 Égőtöltési idő

Az égő gyakori be- és kikapcsolásának elkerülése, és ezzel az energiavesztés megakadályozása érdekében az égő minden kikapcsolása után bizonyos időre egy elektronikus ismételt bekapcsolási tiltás aktiválódik. Az égőtöltési idő csak fűtési üzemben aktív. Folyamatban lévő égőtöltési idő alatt a melegvízkészítés nem befolyásolja az időtagot (gyári beállítás: 20 perc).

8.2.1 Az égőtöltési idő beállítása

1. Navigáljon a **Menü → Szakember szint → Diagnózis menü → D.002 Max. fűtési üzemszüneti idő** menübe, és nyugtázza a ☐ gombbal.
2. Állítsa be az égőtöltési időt, és nyugtázza a ☐ gombbal.

T _{előre} (előírt) [°C]	Beállított maximális égőtöltési idő [perc]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{előre} (előírt) [°C]	Beállított maximális égőtöltési idő [perc]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

8 Beállítás a fűtési rendszerhez

8.2.2 Visszamaradó égőtöltési idő nullázása

1. Alternatíva 1 / 2

- Navigáljon a **Menü** → **Égőtöltés Reset** menübe.
 - ◁ A kijelzőn megjelenik az aktuális égőtöltési idő.
- Nyomja meg a  gombot az égőtöltési idő visszaállításához.

1. Alternatíva 2 / 2

- Nyomja meg a **hibaelhárítás**  gombot.

8.3 Karbantartási időközök beállítása

1. Navigáljon a **Menü** → **Szakember szint** → **Diagnózis menü** → **D.084 Karbantartás -n** menübe, és nyugtázza a  gombbal.
2. Állítsa be a karbantartási időintervallumot (üzemórák) a következő karbantartásig, és nyugtázza a  gombbal.

Hőigény	Személyek száma	Irányértékek a következő ellenőrzésig/karbantartásig hátralévő égő üzemórákhoz éves átlagos üzemeltetési idő mellett (a készüléktípustól függően)
5,0 kW	1 - 2	1 050 h
	2 - 3	1150 h
10,0 kW	1 - 2	1500 h
	2 - 3	1600 h
15,0 kW	2 - 3	1800 h
	3 - 4	1900 h
20,0 kW	3 - 4	2600 h
	4 - 5	2700 h
25,0 kW	3 - 4	2800 h
	4 - 6	2900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3000 h
	4 - 6	3000 h

8.4 Szivattyúteljesítmény beállítása

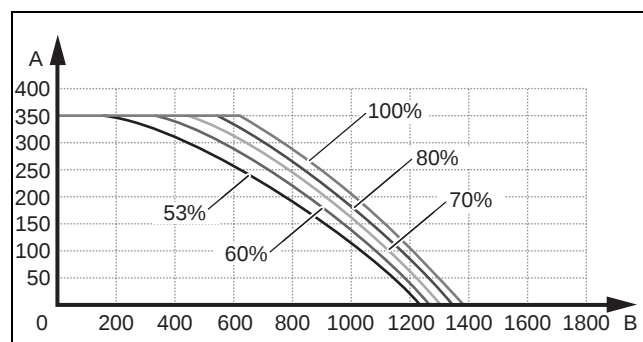
1. Navigáljon a **Menü** → **Szakember szint** → **Diagnózis menü** → **D.014 Sziv. fordulatszám kívánt érték** menübe, és nyugtázza a  gombbal.
2. Állítsa a szivattyúteljesítményt a kívánt értékre.

Feltételek: Hidraulikus váltó szerelése

- Kapcsolja ki a fordulatszám-szabályozást, és állítsa be a szivattyúteljesítményt egy fix értékre.

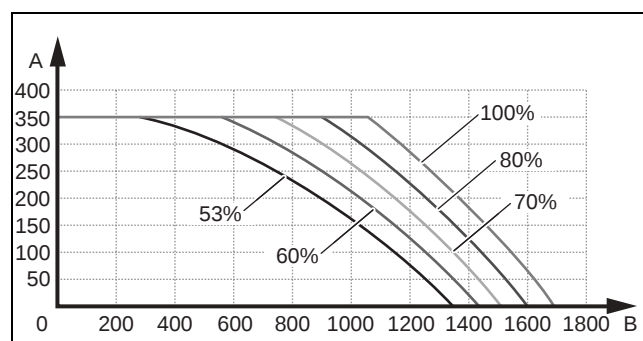
8.4.1 A szivattyú maradék szállítási magassága

8.4.1.1 Szivattyú-jelleggörbék VU 216/5-7



A Maradék szállítási magasság [hPa (mbar)] B Rendszer térfogatáram [l/h]

8.4.1.2 Szivattyú-jelleggörbék VU 276/5-7



A Maradék szállítási magasság [hPa (mbar)] B Rendszer térfogatáram [l/h]

8.5 Túlfolyószelep beállítás



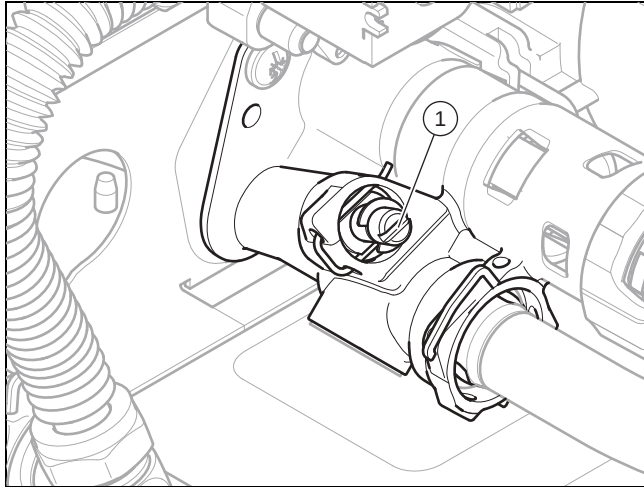
Vigyázat!

Anyagi károk veszélye a magas hatásfokú szivattyú helytelen beállítása miatt!

Amennyiben Ön a nyomást a túláram szelepen növeli (jobbra forgatás), akkor a szivattyú teljesítménye 100%-nál kisebb lesz, ami hibás működést eredményezhet.

- Ilyen esetben állítsa be a szivattyúteljesítményt a D.014 diagnosztikai pontnál 5 = 100% értékre.

- Szerelje le az elülső burkolatot. (→ Oldal: 9)



- Szabályozza be a nyomást a beállítócsavarral (1).

A beállítócsavar állása	Nyomás, MPa (mbar)	Megjegyzés/alkalmazás
Jobb végállás (teljesen betekerve)	0,035 (350)	Ha a radiátorok a gyári beállításnál nem elég melegednek. Ebben az esetben állítsa a szivattyút a max. fokozatra.
Középállás (5 fordulat balra)	0,025 (250)	Gyári beállítás
A középállásból további 5 fordulat balra	0,017 (170)	Ha zajok keletkeznek a radiátorokban vagy a radiátorszelepekben

- Szerelje fel az előlő burkolatot.

8.6 A termék átadása az üzemeltetőnek

- A telepítés befejezése után ragassza fel a mellékelt, az útmutató elolvasására felszólító matricát az üzemeltető nyelvén a termék elejére.
- Ismertesse az üzemeltetővel a biztonsági berendezések elhelyezkedését és működését.
- Tanítsa meg az üzemeltetőt a termék kezelését.
- Külön hívja fel az üzemeltető figyelmét azokra a biztonsági tudnivalókra, amelyeket be kell tartania.
- Tájékoztassa az üzemeltetőt, hogy a terméket az előírt időközönként karban kell tartani.
- Adja át megőrzésre az üzemeltetőnek a termékhez tartozó összes útmutatót és dokumentumot.
- Ismertesse az üzemeltetővel az égéshez szükséges levegő ellátás és az égéstermék elvezetés kialakításával kapcsolatban elvégzett műveleteket és hívja fel rá a figyelmét, hogy tilos bármit módosítania.
- Hívja fel az üzemeltető figyelmét ebben az esetben Data Matrix Code termékazonosítóval ellátott matricára az előlő fedél hátoldalán, amely az alkalmazás használatához szükséges.

9 Zavarelhárítás

9.1 Szervízüzenetek ellenőrzése

- További információkért nyissa meg a **Élő monitoring** menüt. (→ Oldal: 15)

Feltételek: S.40 jelenik meg a kijelzőn

A termék komfort biztonsági üzemben van. A termék átmeneti üzemzavart észlelt, és korlátozott komforttal működik tovább. A termék ismét normál üzemmódra vált.

- Annak megállapításához, hogy egy komponens hibás-e, olvassa ki a hibatárolót. (→ Oldal: 24)



Tudnivaló

Ha nincs hibaüzenet, a termék egy bizonyos idő után automatikusan visszavált normál üzemre.

Feltételek: S.86 jelenik meg a kijelzőn

A termék komfortbiztosítási üzemben marad, és nem vált vissza normál üzemre.

- Ellenőrizze a megnevezett komponenseket, és adott esetben cserélje ki.
- Annak megállapításához, hogy egy komponens hibás-e, olvassa ki a hibatárolót (→ Oldal: 24).

Feltételek: és F.55 jelenik meg a kijelzőn

Az **Élő monitoring S.40** állapotkódot mutat. A termék komfortbiztosítási üzemben van, és nem vált ismét vissza normál üzemre.

- Ellenőrizze a CO-érzékelőt, és adott esetben cserélje ki.

A akkor jelenik meg pl., ha Ön beállított egy karbantartási időintervallumot, és az lejárt, vagy ha a termék komfortbiztosítási üzemben van, és egy szervízüzenet áll fenn.

9.2 Hibák elhárítása

- Ha (F.XX) hibaüzenetek lépnek fel, szüntesse meg a hibát a függelékben található táblázat ellenőrzése alapján vagy a Funkciómenü (→ Oldal: 27), ill. az Ellenőrző programok (→ Oldal: 17) segítségével hívásával.
Hibakódok – áttekintés (→ Oldal: 40)

Ha egyidejűleg több hiba keletkezik, akkor a kijelzőn két másodpercenként váltakozva jelennek meg a vonatkozó hibaüzenetek.

- A termék ismételt üzembe helyezéséhez nyomja meg a gombot (max. 3-szor).
- Amennyiben a hibát nem sikerül elhárítania, és az a hibaelhárítási próbálkozás után is újból jelentkezik, akkor forduljon a vevőszolgálathoz.

9 Zavarelhárítás

9.3 Hibatároló lehívás/törlés

Ha hibák léptek fel, a hibatárolóban rendelkezésre áll a 10 utolsó hibaüzenet.

- ▶ Navigáljon a **Menü** → **Szakember szint** → **Hibalista** menübe, és nyugtázza a gombbal.
 - ◁ A kijelzőn megjelenik a fellépett hibák száma, a hibaszám és a hozzá tartozó szöveg.
- ▶ Nyomja meg a vagy gombot az egyes hibaüzenetek lehívásához.
- ▶ Nyomja meg kétszer a gombot a hibalista törléséhez.

9.4 Paraméterek visszaállítása a gyári beállításokra

1. Navigáljon a **Menü** → **Szakember szint** → **Diagnózis menü** → **D.096 Gyári beállítás visszaállítása?** menübe, és nyugtázza a gombbal.
2. Nyomja meg a gombot az érték 1-re állításához, és nyugtázza a gombbal.

9.5 Javítás előkészítése

1. Átmenetileg helyezze üzemben (→ Oldal: 30) kívül a terméket.
2. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról.
3. Szerelje le az előlő burkolatot. (→ Oldal: 9)
4. Zárja el a karbantartó csapokat a fűtési előremenő, a fűtési visszatérő és a hidegvízvezetékben.
5. Ha a termékben vizet vezető alkatrészeket akar cserélni, akkor ürítse le a terméket (→ Oldal: 30).
6. Biztosítsa, hogy az elektromos alkatrészekre (pl. elektronika doboz) ne csöpögessen víz.
7. Csak új tömítéseket használjon.

9.5.1 Mérgezés veszélye égéstermékek miatt karbantartáskor



Veszély!

Mérgezés veszélye a kilépő égéstermékek miatt többszörös bekötésű, túlnyomásos levegő-/égéstermék rendszerek esetén!

- ▶ Csak akkor végezze a karbantartási és javítási munkákat, ha előzőleg az összes, a levegő-/égéstermék rendszerhez csatlakoztatott hőtermelőt üzemben kívül helyezte.
- ▶ A karbantartási és javítási munkák közben megfelelő eszközökkel zárja le a levegő-/égéstermék rendszer levegő-/égéstermék-csatlakozóját.

9.5.2 Pótalkatrészek beszerzése

A termék eredeti alkatrészeit a megfelelőségi vizsgálat keretében a termékkel együtt tanúsították. Ha a karbantartás vagy a javítás során nem a termékkel együtt tanúsított eredeti Vaillant pótalkatrészeket használja, akkor a termék megfelelősége érvényét veszíti. Ezért nyomatékosan ajánljuk az eredeti Vaillant pótalkatrészek beszerelését. A rendelésre álló, eredeti Vaillant pótalkatrészekkel kapcsolatos

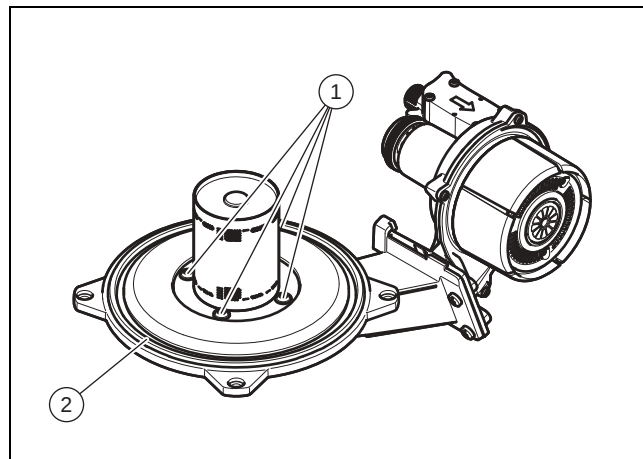
információkat a hátoldalon feltüntetett elérhetőségeken szerezheti be.

- ▶ Ha a karbantartáshoz vagy a javításhoz pótalkatrészekre van szüksége, akkor kizárólag eredeti Vaillant pótalkatrészt használjon.

9.6 A hibás alkatrészek cseréje

9.6.1 Az égő cseréje

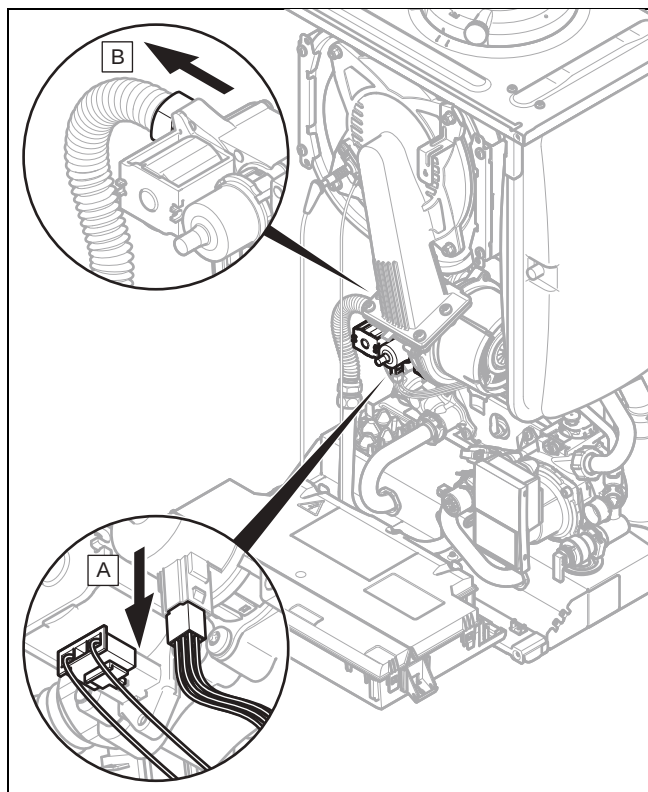
1. Szerelje ki a termo-kompaktmodult. (→ Oldal: 28)



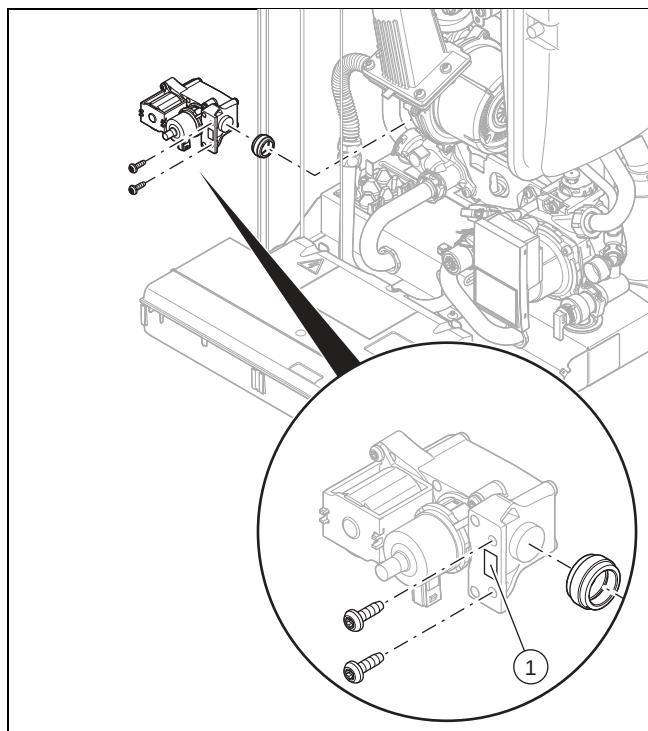
2. Lazítsa meg a négy csavart (1) az égőn.
3. Vegye le az égőt.
4. Szerelje be az új égőt új tömítéssel (2).
5. Gondoskodjon arról, hogy a tömítésben és az égőben levő hornyok az égőperem kémlelőüvege felett legyenek.
6. Szerelje be a termo-kompaktmodult. (→ Oldal: 29)

9.6.2 A gázarmatúra cseréje

1. Kapcsolja ki a fűtési üzemet és a melegvízkészítést (→ kezelési utasítás).



2. Vegye le a légbeszívó csövet.
3. Húzza le a két csatlakozódugót a gázarmatúráról.
4. Csavarja le a hollandi anyát a gázarmatúrán.

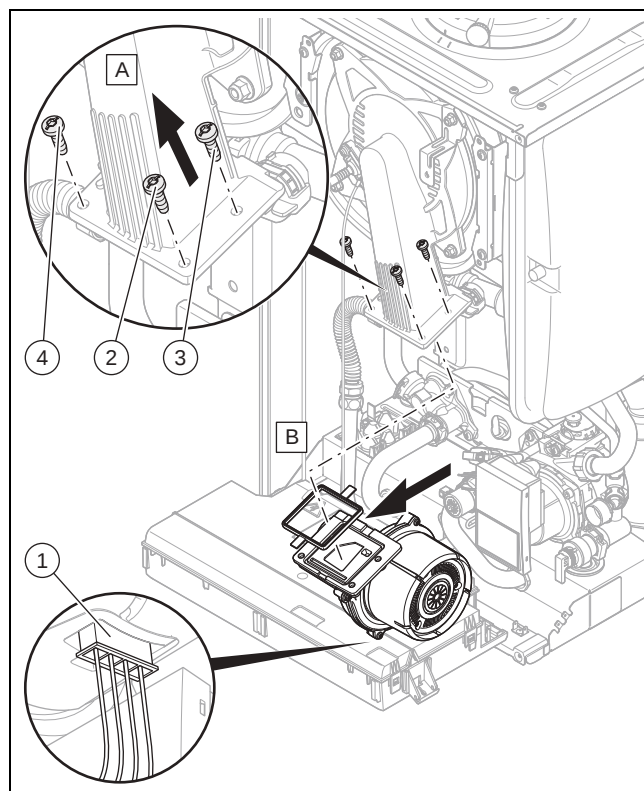


5. Csavarja ki a gázarmatúra rögzítésére szolgáló két csavart a ventilátoron.
6. Szerelje be az új gázarmatúrát a kisereléssel ellentétes sorrendben. Ehhez használjon új tömítéseket.
7. Olvassa le az új gázarmatúrára nyomott eltolási értéket (1).
8. Az új gázarmatúra beszerelése után végezzen tömörségvizsgálatot (→ Oldal: 21).

9. Szerelje fel az előző burkolatot.
10. Kapcsolja be a terméket.
11. Navigáljon a **Menü → Szakember szint → Diagnózis menü → D.052 Min. gázszelep lépés eltolás** menübe, és nyugtázza a gombbal.
12. Adja meg a leolvasott eltolási értéket, és nyugtázza a gombbal.
13. Végezze el az első üzembe helyezést. (→ Oldal: 19)

9.6.3 A ventilátor cseréje

1. Vegye le a légbeszívó csövet.
2. Szerelje ki a gázarmatúrát (→ Oldal: 24).

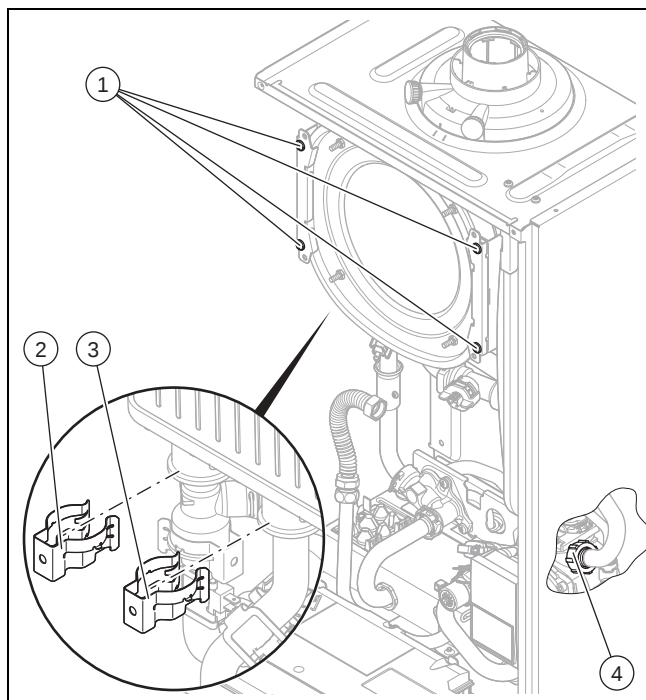


3. Húzza le a csatlakozódugót a (1) ventilátorról.
4. Csavarja ki a három csavart a keverőcső és a ventilátorperem között.
5. Cserélje ki a hibás ventilátort.
6. Szerelje be az új ventilátort a kisereléssel ellentétes sorrendben. Ehhez feltétlenül használjon új tömítéseket. Vegye figyelembe a ventilátor és a keverőcső közötti három csavar rácsavazási sorrendjét a (2), (3) és (4) számozásnak megfelelően.

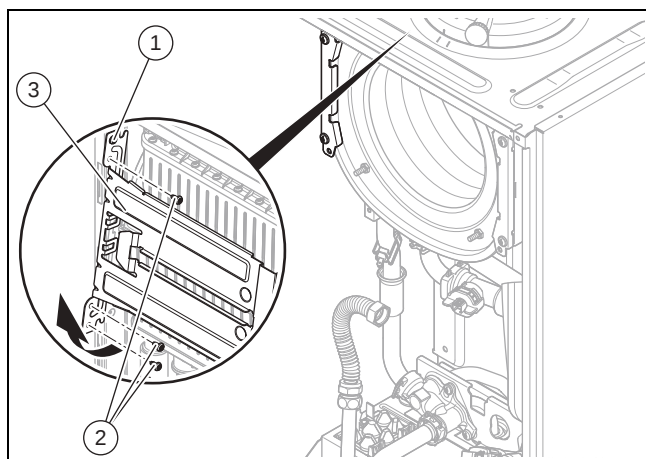
9.6.4 A hőcserélő cseréje

1. Üritse le a terméket. (→ Oldal: 30)
2. Szerelje ki a termo-kompaktmodult. (→ Oldal: 28)
3. Húzza le a kondenzvíz lefolyótömlőt a hőcserélőről.

9 Zavarelhárítás



4. Húzza le a (2) és (3) szorítókat az előremenő és visszatérő vezeték csatlakozásainál.
5. Lazítsa meg az előremenő vezeték csatlakozását.
6. Lazítsa meg a visszatérő vezeték csatlakozását.
7. Mindig távolítsa el a két csavart (1) mindkét tartónál.



8. Távolítsa el az alsó három csavart (2) a tartó hátsó részén.
9. Fordítsa oldalra a tartót a legfelső csavar (1) körül.
10. Húzza a hőcserélőt lefelé és jobbra, és vegye ki a termékből.
11. Szerelje be az új hőcserélőt a fentiekkel fordított sorrendben.
12. Cserélje ki a tömítéseket.



Tudnivaló

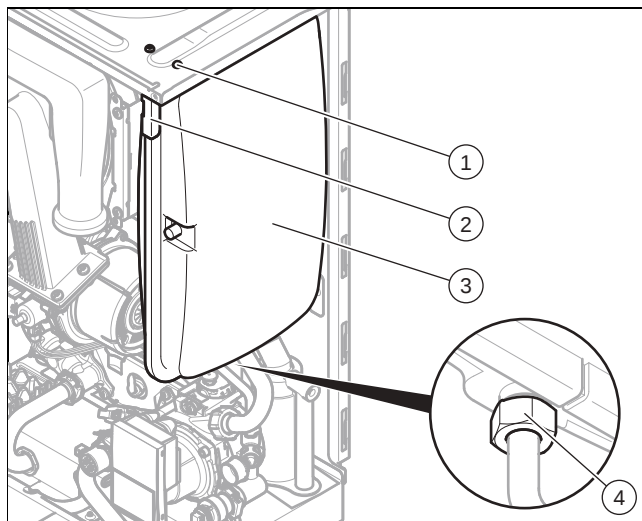
A szerelés megkönnyítéséhez zsírok helyett kizárólag vizet és kereskedelmi forgalomban szokásos kenőszappant használjon.

13. Dugja az előremenő és visszatérő vezeték csatlakozóit ütközésig a hőcserélőbe.

14. Ügyeljen a szorítók megfelelő illeszkedésére az előremenő és visszatérő vezeték csatlakozásainál.
15. Szerelje be a termo-kompaktmodult. (→ Oldal: 29)
16. Töltse fel (→ Oldal: 18) és légtelenítse (→ Oldal: 19) a terméket, és ha szükséges, a fűtési rendszert.

9.6.5 Tágulási tartály csere

1. Ürítse le a terméket. (→ Oldal: 30)



2. Lazítsa meg a csavarkötést (4).
3. Távolítsa el a két csavart (1) a tartólemeznél (2).
4. Vegye le a tartólemezt (2).
5. Húzza ki a tágulási tartályt (3) előre.
6. Helyezze be az új tágulási tartályt a termékbe.
7. Csavarozza fel a tágulási tartályt a vízcsatlakozóval. Ehhez használjon új tömítést.
8. Rögzítse a tartólemezt a két csavarral (1).
9. Töltse fel (→ Oldal: 18) és légtelenítse (→ Oldal: 19) a terméket, és ha szükséges, a fűtési rendszert.

9.6.6 A vezérlőpanel vagy a kijelző cseréje



Tudnivaló

Ha csak egy komponenst cserél ki, a termék bekapcsolásakor az új komponens átveszi az előzetesen beállított paramétereket a ki nem cserélt komponenstől.

1. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Oldal: 13)
2. Cserélje ki a panelt vagy a kijelzőt a mellékelt szerelési és telepítési útmutatóknak megfelelően.
3. Zárja be az elektronika dobozát.

9.6.7 A panel és a kijelző cseréje

1. Nyissa ki az elektronika dobozát. (→ Oldal: 13)
2. Cserélje ki a vezérlőpanelt és a kijelzőt a mellékelt szerelési és telepítési útmutatóknak megfelelően.
3. Zárja be az elektronika dobozát.
4. Nyomja meg a termék be/ki gombját. (→ Oldal: 15)
 - ◁ A termék a bekapcsolás után közvetlenül a nyelv beállítása menüre vált. Ebben gyárilag angol nyelv van beállítva.

5. Válassza ki a kívánt nyelvet, és nyugtázza a  gombbal.

◁ Automatikusan a **D.093** készülékjelzés beállítása menübe jut.

6. Állítsa be az alábbi táblázat alapján a mindenkoriterméktípusnak megfelelő helyes értékeket, és nyugtázza a  gombbal.

A terméktípusok készülékazonosítói

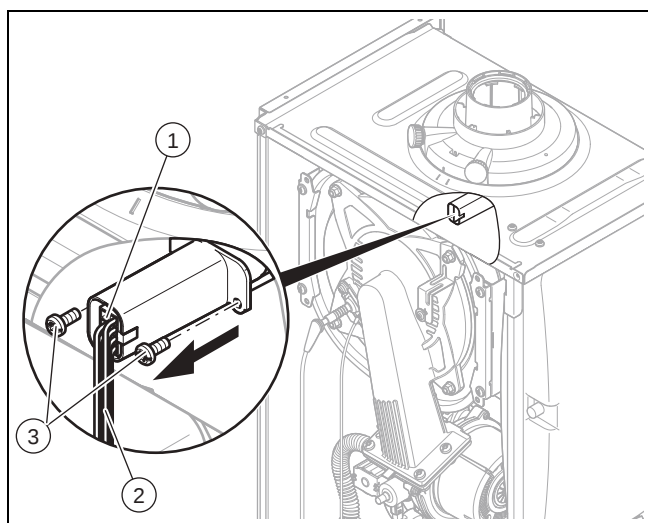
VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	208
VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	209

◁ Az elektronika most be van állítva a termék típusához és minden diagnosztikai kód paraméterei megfelelnek a gyári beállításoknak.

◁ Elindul az installációs asszisztens. (→ Oldal: 15)

7. Végezze el a rendszerre jellemző beállításokat.

9.6.8 CO-érzékelő csere



- Szerelje le a légbeszívó csövet, lásd termo-kompaktmodul kiserelés (→ Oldal: 28).
- Csak annyira lazítsa meg a csavarokat (3), hogy a CO-érzékelő (1) a kábelnél kihúzható legyen.
- Húzza le a csatlakozódugót (2) a ventilátor motorjáról, ehhez nyomja be a reteszelő nyelvet.
- Szerelje be az új CO-érzékelőt fordított sorrendben.

9.7 A javítás befejezése

- Hozza létre az áramellátást.
- Kapcsolja be ismét a terméket, ha ez még nem történt meg. (→ Oldal: 15)
- Szerelje fel az első burkolatot.
- Nyissa ki az összes karbantartó csapot és a gázvezető csapot.
- Ellenőrizze a működést és a tömítettséget. (→ Oldal: 21)

10 Ellenőrzés és karbantartás



Veszély!

Mérgezés veszélye a kilépő égéstermék miatt többszörös bekötésű, túlnyomásos levegő-/égéstermék rendszerek esetén!

- ▶ Csak akkor végezze a karbantartási és javítási munkákat, ha előzőleg az összes, a levegő-/égéstermék rendszerhez csatlakoztatott hőtermelőt üzemen kívül helyezte.
- ▶ A karbantartási és javítási munkák közben megfelelő eszközökkel zárja le a levegő-/égéstermék rendszer levegő-/égéstermék-csatlakozóját.

- ▶ Tartsa be a minimális felülvizsgálatai és karbantartási időintervallumokat. A felülvizsgálat eredményeitől függően korábbi karbantartás válhat szükségessé. Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés (→ Oldal: 44)

10.1 Funkciómenü

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok → Funkciómenü

A funkciók menüjében lehetősége van a fűtőberendezés egyes komponenseinek vezérlésére és ellenőrzésére.

Kijelzés	Tesztprogram	Akció
T.01	A belső szivattyú ellenőrzése	Kapcsolja be és ki a belső szivattyút.
T.02	3-utas szelep ellenőrzése	A belső előnykapcsoló váltószelepet fűtési vagy melegvíz állásba kapcsolja.
T.03	Ventilátor ellenőrzés	A ventilátor be- és kikapcsolása. A ventilátor maximális fordulatszámmal forog.
T.04	A tárolótöltő szivattyú ellenőrzése	A tárolótöltő szivattyú be- és kikapcsolása.
T.05	A cirkulációs szivattyú ellenőrzése	A cirkulációs szivattyú be- és kikapcsolása.
T.06	A külső szivattyú ellenőrzése	A külső szivattyú be- és kikapcsolása.
T.08	Az égő ellenőrzése	A termék elindul és minimális terhelésen működik. A kijelzőn megjelenik az előremenő hőmérséklet.

10 Ellenőrzés és karbantartás

10.2 Elektronika önellenőrzés

Menü → Szakember szint → Tesztprogramok → Elektronika önteszt

Az elektronika öntesztel ellenőrizheti a vezérlőpanelt.

10.3 Munka a termo-kompaktmodulon

10.3.1 Termo-kompaktmodul kiszerelés



Tudnivaló

A termo-kompaktmodul részegység négy fő alkotóelemből áll:

- fordulatszám-szabályozós ventilátor,
- gázarmatúra,
- égőperem,
- előkeveréses égő.



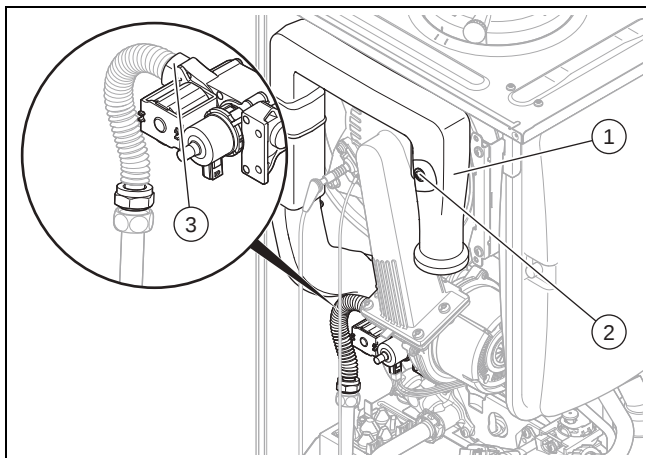
Veszély!

Életveszély és anyagi károk veszélye a forró égéstermékek miatt!

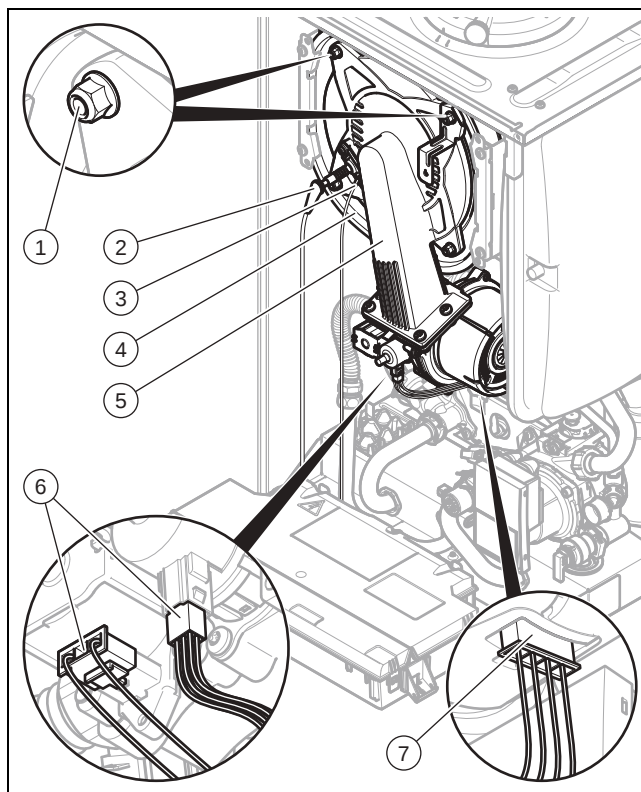
Az égőperem tömítése, szigetelése és önzáró anyája nem lehet sérült. Ellenkező esetben a forró égéstermékek kijuthatnak és sérüléseket és anyagi károkat okozhatnak.

- ▶ Az égőperem minden kinyitása után cserélje ki a tömitést.
- ▶ Az égőperem minden kinyitása után cserélje ki az önzáró anyákat az égőperemen.
- ▶ Ha az égőperemen vagy a hőcserélő hátulján a szigetelésen sérülés jelei láthatók, cserélje ki a szigeteléseket.

1. Kapcsolja le a terméket a hálózati áramról.
2. Zárja el a gázvezető csapot.
3. Szerelje le az első burkolatot.
4. Hajtsa előre az elektronika dobozát.



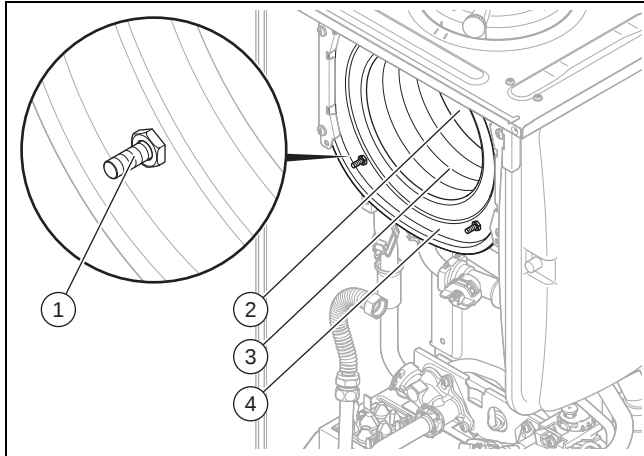
5. Csavarja ki a tartócsavart (2), és vegye le a légbeszívó csövet (1) a szívócsőnkről.
6. Csavarja le a hollandi anyát a gázarmatúrán (3).



7. Húzza le a gyújtóvezeték (2) és a földvezeték (3) csatlakozódugóját a gyújtóelektrodáról.
8. Húzza le a csatlakozódugót (7) a ventilátor motorjáról, ehhez nyomja be a reteszelő nyelvet.
9. Húzza le a két csatlakozódugót a gázarmatúráról (6).
10. Csavarja le a négy anyát (1).
11. Húzza le a komplett termo-kompaktmodult (5) a hőcserélőről (4).
12. Ellenőrizze az égőt és a hőcserélőt, hogy nincsenek-e rajtuk sérülések, és nem szennyeződtek-e el.
13. Amennyiben szükséges, tisztítsa meg vagy cserélje ki a szerkezeti elemeket a következő szakaszok szerint.
14. Szereljen be új égőperem tömitést.
15. Ellenőrizze a szigetelőelemet az égőperemen és a hőcserélő hátoldalán. Ha sérülések jeleit látja rajta, mindig cserélje ki az érintett szigetelőelemet.

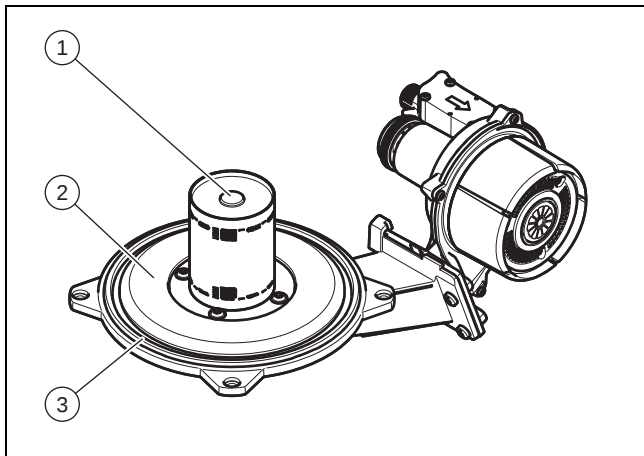
10.3.2 A hőcserélő tisztítása

1. Védje a lehajtott elektronika dobozát, hogy ne érhesse fröccsenő víz.



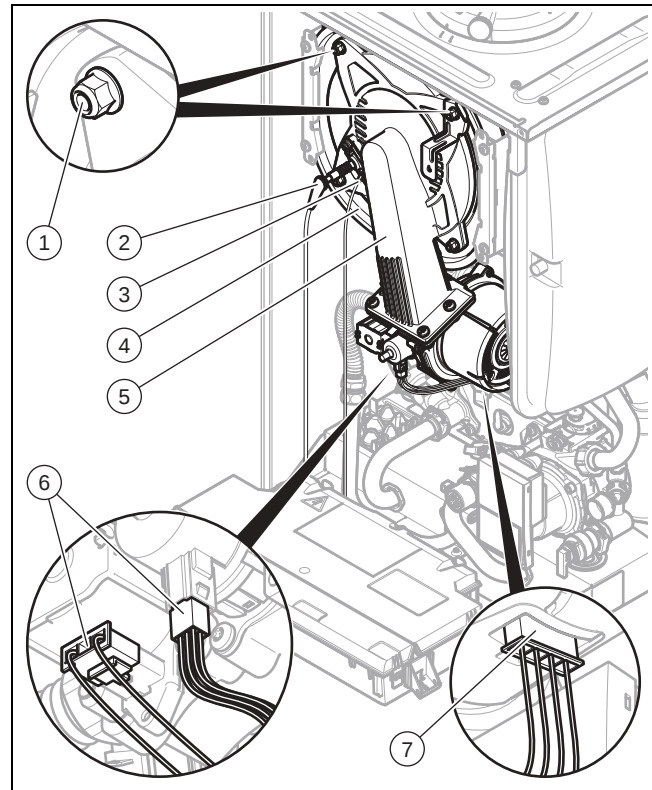
2. Semmi esetre se lazítsa meg az állócsapok (1) anyáit és semmi esetre se húzza után őket.
 3. Tisztítsa meg a fűtőspirált (3) a hőcserélőben (4) vízzel, vagy ha szükséges, ecettel (max. 5% töménységűvel). Hagyja az ecetet 20 percig hatni a hőcserélőben.
 4. Öblítse ki a leoldott szennyeződések a hőcserélőből erős vízugarrral, vagy használjon műanyag kefért. Ne irányítsa a vízugarat közvetlenül a szigetelésre (2) a hőcserélő hátulján.
- ◀ A víz a hőcserélőből a kondenzátumszifonon keresztül lefolyik.

10.3.3 Az égő ellenőrzése



1. Ellenőrizze az égő (1) felületét, hogy nincsenek-e rajta sérülések. Ha károsodásokat talál, cserélje ki az égőt.
2. Szerelje be az új égőperem tömítést (3).
3. Ellenőrizze a szigetelést (2) az égőperemen. Ha sérülések jeleit látja rajta, cserélje ki a szigetelést.

10.3.4 Termo-kompaktmodul beszerelés



1. Dugja be a termo-kompaktmodult (5) a hőcserélőre (4).
2. Húzza meg átlósan a négy új anyát (1), míg az égőperem egyenletesen felfekszik az ütközőfelületeken.
– Meghúzási nyomaték: 6 Nm
3. Ismét dugja fel a (2) és (3), valamint a (6) és (7) csatlakozódugókat.
4. Csatlakoztassa a gázvezetékét új tömítéssel. Eközben rögzítse a gázcsövet elcsavarodás ellen.
5. Nyissa ki a gázvezető csapot.
6. Bizonyosodjon meg arról, hogy nincsenek tömítetlenségek.
7. Ellenőrizze, hogy a tömítés megfelelően illeszkedik-e a helyén a levegőszívócsőben.
8. Dugja rá a légbeszívó csövet ismét a szívócsőnkra.
9. Rögzítse a légbeszívócsövet tartócsavarral.
10. Ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását. (→ Oldal: 19)

10.4 A kondenzvízszifon tisztítása

1. Vegye le a szifon alsó részét.
2. Öblítse ki a szifon alsó részét vízzel.
3. Töltse fel a szifon alsó részét úgy, hogy a víz szintje kb. 10 mm-rel a felső szélé alatt legyen.
4. Rögzítse a szifon alsó részét ismét a kondenzátumszifonon.

11 Üzemen kívül helyezés

10.5 A termék leürítése

1. Zárja el a karbantartó csapokat a terméken.
2. Indítsa el a **P.06** ellenőrző programot (elsőbbbségi átkapcsoló szelep középállás).
3. Nyissa meg a leürítő szelepeket.
4. Bizonyosodjon meg róla, hogy a belső szivattyún a gyorslégtelenítő sapkája ki van nyitva, hogy a termék teljesen leürüljön.

10.6 A belső tágulási tartály előnyomásának ellenőrzése

1. Zárja el a karbantartó csapokat, és ürítse le a terméket.
2. Mérje meg a tágulási tartály előnyomását a tartály szelepénél.

Feltételek: Előnyomás < 0,075 MPa (0,75 bar)

- ▶ Töltse utána a tágulási tartályt, ideális esetben nitrogénnel, egyébként levegővel. Bizonyosodjon meg arról, hogy az ürítőszelep az utánatöltés közben nyitva van.
- 3. Ha a tágulási tartály szelepénél víz lép ki, a tágulási tartályt ki kell cserélni (→ Oldal: 26).
- 4. Töltse fel a fűtési rendszert. (→ Oldal: 18)
- 5. Légtelenítse a fűtési rendszert. (→ Oldal: 19)

10.7 Az ellenőrzési és karbantartási munkák befejezése

- ▶ Ellenőrizze a gáz csatlakozási nyomását. (→ Oldal: 19)
- ▶ Ellenőrizze a CO₂-tartalmat. (→ Oldal: 20)
- ▶ Adott esetben állítsa be újra a karbantartási időintervallum értékét. (→ Oldal: 27)

11 Üzemen kívül helyezés

11.1 A termék átmeneti üzemen kívül helyezése

- ▶ Nyomja meg a be/ki gombot.
 - ◁ A kijelző kialszik.
- ▶ Zárja el a gázelzáró csapot.
- ▶ Melegvízkészítésre használt termékeknél és a melegvítárolóval összekapcsolt termékeknél kiegészítésként zárja el a hidegvíz elzáró szelepet is.

11.2 A termék üzemen kívül helyezése

- ▶ Nyomja meg a be/ki gombot.
 - ◁ A kijelző kialszik.
- ▶ Válassza le a terméket az elektromos hálózatról.
- ▶ Zárja el a gáz elzáró csapot.
- ▶ Zárja el a hidegvíz elzáró-szelepet.
- ▶ Ürítse le a terméket. (→ Oldal: 30)

12 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

A csomagolás ártalmatlanítása

- ▶ A csomagolást előírászerűen ártalmatlanítsa.
- ▶ Tartson be minden erre vonatkozó előírást.

13 Vevőszolgálat

Javítási és felszerelési tanácsért forduljon a Vaillant központi képviselőjéhez, amely saját márkaszervizzel és szerződött Vaillant Partnerhálózattal rendelkezik. Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem a Vaillant Márkaszerviz vagy a javításra feljogosított Vaillant Partnerszerviz végzett munkát, illetve ha a készülékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be!

Melléklet

A Szakember szint – áttekintés

Beállítási szint	Értékek		Mérték-egység	Lépésköz, választás, magyarázat	Gyári beállítás
	min.	max.			
Szakember szint →					
Kód megadása	00	99	–	1 (FHW-kód 17)	–
Szakember szint → Hibalista →					
F.XX - F.XX'	aktuális érték		–	–	–
Szakember szint → Tesztprogramok → Ellenőrző programok →					
P.00 Légtelenítés	–	–	–	Igen, Nem	–
P.01 Max. terhelés	–	–	–	Igen, Nem	–
P.02 Min. terhelés	–	–	–	Igen, Nem	–
P.04 eGas Reset	–	–	–	Igen, Nem	–
P.06 Töltő üzemmód	–	–	–	Igen, Nem	–
Szakember szint → Tesztprogramok → Funkciómenü →					
T.01 Belső szivattyú	–	–	–	BE, KI	–
T.02 Váltószelep	–	–	–	BE, KI	–
T.03 Ventilátor	–	–	–	BE, KI	–
T.04 Tároló töltőszivattyú	–	–	–	BE, KI	–
T.05 Keringtető sziv.	–	–	–	BE, KI	–
T.06 Külső szivattyú	–	–	–	BE, KI	–
T.08 Égő	–	–	–	BE, KI	–
Szakember szint → Tesztprogramok → Elektronika önteszt →					
Önteszt	–	–	–	Igen, Nem	–
Szakember szint → Készülék konfigur. →					
Nyelv	–	–	–	választható nyelvek	Országsspecifikus
Kív. előremenő hőm.	30	75	°C	1	–
Melegvíz hőmérséklet	30	60	°C	1 Termék integrált melegvízkészítéssel vagy csatlakoztatott melegvíztárolóval	–
Green iQ	–	–	–	BE, KI	Be
Kiegészítő relé	1	10	–	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2

A hibalisták csak akkor állnak rendelkezésre, és csak akkor törölhetők, ha hibák léptek fel.

Beállítási szint	Értékek		Mérték- egység	Lépésköz, választás, magyarázat	Gyári beál- lítás
	min.	max.			
Tartozék relé 1	1	10	–	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2
Tartozék relé 2	1	10	–	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2
Fűtési részterhelés	–	–	kW	csak részterhelés, csak teljes terhelés, automata	Automata
Kontakt adatok	Tele- fon- szám	–	–	0 – 9	Automata
Gyári beállítás	–	–	–	BE, KI	–
Szakember szint → Diagnózis menü →					
D.XXX - D.XXX	aktuális érték		–	–	–
Szakember szint → Inst. assziszt. ind. →					
Nyelv	–	–	–	választható nyelvek	Országspe- cifikus
Feltöltő mód váltószelep középállás- ban	0	2	–	0 = Normál üzem 1 = középállás (párhuzamos üzem) 2 = tartós fűtési üzem helyzet	–
Légtelenítő program kör választás +/-	–	–	–	A fűtőkör és melegvíz kör automata adaptív légte- lenítése nem aktív Aktív	–
Kív. előremenő hőm.	30	75	°C	1	–
Melegvíz hőmérséklet	35	60	°C	1 Termék melegvízkészítéssel	–
Green iQ	–	–	–	BE, KI	Be
Fűtési részterhelés	–	–	kW	csak részterhelés, csak teljes terhelés, automata	Automata
Kiegészítő relé	1	10	–	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2

¹ A hibalisták csak akkor állnak rendelkezésre, és csak akkor törölhetők, ha hibák léptek fel.

Beállítási szint	Értékek		Mérték-egység	Lépésközl, választás, magyarázat	Gyári beállítás
	min.	max.			
Tartozék relé 1	1	10	–	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2
Tartozék relé 2	1	10	–	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2
Gáztípus beállítása	0	2	–	0: földgáz 1: PB-gáz 50 mbar 2: PB-gáz 30/37 mbar	–
Kontakt adatok	Telefonszám		–	0-9	–
Installációs asszisztens vége?	–	–	–	Igen, Nem	–

¹ A hibalisták csak akkor állnak rendelkezésre, és csak akkor törölhetők, ha hibák léptek fel.

B Diagnosztikai kódok – áttekintés

Kód	Paraméter	Értékek		Mérték-egység	Lépésközl, választás, magyarázat	Gyári beállítás	Saját beállítás
		min.	max.				
D.000	Fűtési részterhelés	Teljesítmény-nagyság-specifikus		kW	Beállítható fűtési részterhelés auto: a termék a max. részterhelést automatikusan a rendszer aktuális igényeihez igazítja	Automata	
D.001	Fűtés szivattyú-utánfutás	1	60	perc	Belső szivattyú utánfutási idő fűtési üzemre 1	5	
D.002	Max. fűtési üzemszüneti idő	2	60	perc	Max. fűtés égőtöltési idő 20 °C előremenő hőmérsékletnél 1	20	
D.003	Melegvíz hőfok tényleges érték	aktuális érték		°C	–	–	Nem állítható be
D.004	Tároló-hőmérséklet tényleges érték	aktuális érték		°C	A melegvíz érzékelő mért értéke	–	Nem állítható be
D.005	Fűtés kívánt előremenő hőmérséklet	aktuális érték		°C	Előremenő hőmérséklet előírt érték (vagy visszatérő előírt érték)	–	Nem állítható be
D.006	Kimeneti hőmérséklet előírt érték	aktuális érték		°C	Melegvíz-hőmérséklet előírt érték (csak kombinált termék)	–	Nem állítható be
D.007	Melegindítás hőmérséklet előírt érték (csak VUW) Tároló hőmérséklet előírt érték (csak VU)	aktuális érték		°C	Csak kombinált termék Csak integrált melegvízkészítés nélküli termék csatlakoztatott tárolóval	–	Nem állítható be

Melléklet

Kód	Paraméter	Értékek		Mérték-egység	Lépésköz, választás, magyarázat	Gyári beállítás	Saját beállítás
		min.	max.				
D.008	Szabályozó 3-4	aktuális érték		–	0: nyitva (helyiségtermostát az RT kapocsnál nyitva = nincs hőszükséglet) 1: zárva (helyiségtermostát az RT kapocsnál zárva = hőszükséglet)	–	Nem állítható be
D.009	eBUS szabályozó előírt érték	aktuális érték		–	Előírt érték külső eBUS szabályzó-tól	–	Nem állítható be
D.010	Belső szivattyú	aktuális érték		–	0: KI 1: BE	–	Nem állítható be
D.011	Külső szivattyú	aktuális érték		–	0: KI 1: BE	–	Nem állítható be
D.012	Tárolótöltő szivattyú	aktuális érték		–	0: KI 1: BE	–	Nem állítható be
D.013	Cirkulációs szivattyú	aktuális érték		–	0: KI 1: BE	–	Nem állítható be
D.014	Szivattyú fordulatszám előírt érték (nagy hatásfokú szivattyú)			%	Belső nagy hatásfokú szivattyú előírt érték. Lehetséges beállítások: 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	0 = auto	
D.015	Szivattyú-fordulatszám tényleges érték	aktuális érték		%	Nagy hatékonyságú szivattyú	–	Nem állítható be
D.016	Fűtési üzem 24 V DC szabályozó	aktuális érték		–	Fűtési üzem 0: KI 1: BE	–	Nem állítható be
D.017	Szabályozási mód	0	1	–	Fűtés előremenő / visszatérő hőmérséklet szabályozás átkapcsolás 0: előremenő 1: visszatérő (átállítás padlófűtéshez) Ha aktiválta a visszatérő hőmérséklet szabályozását, akkor a fűtési teljesítmény automatikus korlátozási funkció a térfogatáram alapján továbbra is aktív. A D.000 alatt választott fűtési részterhelés (auto = max.) továbbra is a felső határérték.	0	
D.018	Szivattyú üzemmód	1	3	–	Beállítás 1 = komfort (tovább működő szivattyú) Belső szivattyú bekapcsol, ha a fűtés előremenő hőmérséklete nem Fűtés KI értéken áll, és hőszükségletet a külső szabályozó engedélyezte 3 = Eco (szakaszos szivattyú) A belső szivattyú az utánafutási idő letelte után 25 percenként 5 percre bekapcsol	3	
D.020	Max. melegvíz-hőmérséklet előírt érték	50	70	°C	A tároló előírt érték max. beállítási értéke 1	65	
D.022	Használati melegvíz igény	aktuális érték		–	Melegvíz-igény C1/C2, szárnykerék vagy beépített tároló 0: KI 1: BE	–	Nem állítható be

Kód	Paraméter	Értékek		Mérték-egység	Lépésköz, választás, magyarázat	Gyári beállítás	Saját beállítás
		min.	max.				
D.023	Fűtés üzem állapot	aktuális érték		–	Nyári / téli üzemmód (Fűtés KI/BE) 0: blokkolva 1: engedélyezve	–	Nem állítható be
D.024	Levegőnyomás-érzékelő tényleges érték	aktuális érték		Pa	–	–	Nem állítható be
D.025	Tárolótöltés külső eBUS jel	aktuális érték		–	Melegvízkészítés eBUS szabályozótól engedélyezve 0: KI 1: BE	–	Nem állítható be
D.026	Tartozék relé	1	10	–	1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2	
D.027	Tartozék relé 1	1	10	–	1 relé átkapcsolás a „2/7” VR 40 többfunkciós modulra 1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2	
D.028	Tartozék relé 2	1	10	–	2 relé átkapcsolás a „2/7” VR 40 többfunkciós modulra 1 = cirkulációs szivattyú 2 = külső szivattyú 3 = tárolótöltő szivattyú 4 = elszívó ventilátor 5 = külső mágnesszelep 6 = külső hibajelző 7 = szolár szivattyú (nem aktív) 8 = eBUS távvezérlés (nem aktív) 9 = legionella elleni védőszivattyú (nem aktív) 10 = szolár szelep (nem aktív)	2	
D.029	Keringtetett vízmennyiség tényleges érték	aktuális érték		m³/h	Az áramlásérzékelő keringtetett vízmennyiségének tényleges értéke	–	Nem állítható be
D.033	Ventilátor fordulatszám előírt érték	aktuális érték		ford/perc	–	–	Nem állítható be
D.034	Ventilátor fordulatszám tényleges érték	aktuális érték		ford/perc	–	–	Nem állítható be
D.035	3-utas szelep állás	aktuális érték		–	Az előnykapcsoló váltószelep helyzete 0: fűtési üzem 1: párhuzamos üzem (középállás) 2: melegvízkészítés	–	Nem állítható be
D.036	Melegvíz átfolyási mennyiség	aktuális érték		l/perc	–	–	Nem állítható be

Kód	Paraméter	Értékek		Mérték- egység	Lépésköz, választás, magyarázat	Gyári beállítás	Saját beállítás
		min.	max.				
D.039	Szolar bemenő hőmérséklet	aktuális érték		°C	–	–	Nem állít- ható be
D.040	Előremenő hőmérséklet tényleges érték	aktuális érték		°C	–	–	Nem állít- ható be
D.041	Visszatérő hőmérséklet tényleges érték	aktuális érték		°C	–	–	Nem állít- ható be
D.044	Ionizációs áram tényleges érték	aktuális érték		–	> 800 = nincs láng < 400 = jó lángkép	–	Nem állít- ható be
D.046	Szivattyú üzemmód	0	1	–	0 = lekapcsolás relével 1 = lekapcsolás PWM-mel	0	
D.047	Aktuális külső hőmérséklet	aktuális érték		°C	(időjárásfüggő Vaillant szabályozó- val)	–	Nem állít- ható be
D.050	Min. fordulatszám eltolás	0	3000	ford/perc	Névleges érték gyárilag beállítva	–	
D.051	Max. fordulatszám eltolás	-990	0	ford/perc	Névleges érték gyárilag beállítva	–	
D.052	Min. gázszelep lépés eltolás	0	99	–	Az eltolás a gázarmatúrára van megadva! 1	–	
D.058	Szolar utánafűtés	0	3	–	Csak kombinált termék 0 = szolar utánafűtés KI 3 = melegvíz aktiválva (kívánt érték min. 60 °C)	0	
D.060	Biztonsági hőmérséklet-ha- tároló kikapcsolások száma	aktuális érték		–	Biztonsági hőmérséklet-határoló kikapcsolások száma	–	Nem állít- ható be
D.061	Tűzelőautomata kikapcsolá- sok száma	aktuális érték		–	–	–	Nem állít- ható be
D.064	Átlagos gyújtási idő	aktuális érték		s	–	–	Nem állít- ható be
D.065	Max.gyújtási idő	aktuális érték		s	–	–	Nem állít- ható be
D.067	Fűtés hátralévő égőtöltési idő	aktuális érték		perc	–	–	Nem állít- ható be
D.068	Első gyújtási kísérlet száma	aktuális érték		–	Sikertelen gyújtások az 1. kísérlet- ben	–	Nem állít- ható be
D.069	Második gyújtási kísérlet száma	aktuális érték		–	Sikertelen gyújtások az 2. kísérlet- ben	–	Nem állít- ható be
D.070	3-utas szelep üzem	0	2	–	0 = Normál üzem 1 = középállás (párhuzamos üzem) 2 = tartós fűtési üzem helyzet	0	
D.071	Fűtés max. előremenő hő- mérséklet előírt érték	40	80	°C	Fűtés max. előremenő hőmérséklet előírt érték 1	75	
D.072	Szivattyú utánafutási idő tárolótöltés után	0	10	perc	Belső szivattyú 1	2	
D.073	Komfortüzem eltolás beállí- tás	-15	5	K	Csak kombinált termék 1	0	
D.074	Integrált tároló legionella elleni védelem	0	1	–	0: KI 1: BE	1	
D.075	Max. tárolótöltési idő	20	90	perc	Melegvítároló max. töltési idő sa- ját szabályozás nélkül 1	45	
D.076	Készülékazonosító	aktuális érték		–	(Device specific number = DSN)	–	Nem állít- ható be
D.077	Melegvíz üzem részterhelés	Teljesítmény- nagyság- specifikus		kW	Beállítható tárolótöltési teljesítmény	100 %	

Kód	Paraméter	Értékek		Mérték- egység	Lépésköz, választás, magyarázat	Gyári beállítás	Saját beállítás
		min.	max.				
D.078	Melegvíz max előremenő hőmérséklet	55	80	°C	A tárolótöltési hőmérséklet korlátozása 1 Tudnivaló A választott értéknek min. 15 kelvinnel a tároló kívánt értéke felett kell lenni.	75	
D.080	Fűtési üzemóra szám	aktuális érték		h	–	–	Nem állítható be
D.081	Melegvízkészítési üzemórák száma	aktuális érték		h	–	–	Nem állítható be
D.082	Fűtés égőindítás	aktuális érték		–	–	–	Nem állítható be
D.083	Melegvíz égőindítás	aktuális érték		–	–	–	Nem állítható be
D.084	Karbantartás	„– – –”	3000	h	A következő karbantartásig hátralévő órák száma 1 „– – –” = deaktiválva	–	
D.086	Karbantartási üzenetek	0	1	–	0: KI 1: BE	1	
D.087	Gázfajta beállítás	0	2	–	0: földgáz 1: PB-gáz 50 mbar 2: PB-gáz 30/37 mbar	–	
D.088	Min. melegvíz átfolyás	0	1	–	Szárnycerkes áramlásérzékelő bekapcsolási késleltetés (csak kombinált termék) 0 = 1,5 l/óra (nincs késleltetés) 1 = 3,7 l/óra (2 s késleltetés)	0	
D.089	Indítási dúsítás eltolás	–10	15	%	–	8	
D.090	eBUS szabályozó	aktuális érték		–	0: nincs felismerve 1: felismerve	–	Nem állítható be
D.091	DCF77 állapot	aktuális érték		–	0: nincs vétel 1: vétel 2: szinkronizált 3: érvényes	–	Nem állítható be
D.092	actoSTOR kommunikációs állapot	aktuális érték		–	actoSTOR modul észlelés 0: nincs csatlakoztatva 1: kapcsolathiba 2: aktív kapcsolat	–	Nem állítható be
D.093	Készülékazonosító beállítása	0	999	–	VU 216/5-7 (H-INT II) = 208 VU 276/5-7 (H-INT II) = 209	–	
D.094	Hibalista törlése	0	1	–	0: nem 1: igen	–	
D.095	PEBus résztvevő szoftververzió	aktuális érték		–	0: BMU 1: AI 2: APC 3: SMU	0	
D.096	Visszaállítás gyári beállításra?	0	1	–	0: nem 1: igen	–	

Kód	Paraméter	Értékek		Mérték-egység	Lépésköz, választás, magyarázat	Gyári beállítás	Saját beállítás
		min.	max.				
D.118	CO-érzékelő hibaszám	aktuális érték		–	1: keringtető rendszerű vízmelegítő rövidzárlat 2: keringtető rendszerű vízmelegítő szakadás 3: keringtető rendszerű vízmelegítő hőmérséklet szabályozási hiba 4: keringtető rendszerű vízmelegítő hőmérséklet plauzibilitási vizsgálat nincs rendben 5: érzékelő rövidzárlat / szakadás 6: referencia ellenállás mérés nincs rendben 7: érzékelő túl nagy ohmos ellenállású 8: referencia ellenállás készenlét nincs rendben 9: EEPROM-hiba 10: érzékelő szakadás 11: nem használt 12: érzékelő plauzibilitási vizsgálat hiba 13: teljesítményfelvétel túl kicsi 14: teljesítményfelvétel túl nagy 15: referenciafeszültség túl kicsi 16: referenciafeszültség túl nagy	–	Nem állítható be
D.132	Többszörös bekötés	0	1	–	0: KI 1: BE	0	
D.133	CO-kibocsátás	aktuális érték		ppm	Az előző nap napi átlaga	–	Nem állítható be
D.134	NOx-kibocsátás	aktuális érték		ppm	Az előző nap napi átlaga	–	Nem állítható be

C Állapotkódok – áttekintés

Állapotkód	Jelentés
Fűtési üzem	
S.00	Nincs fűtési hőszükséglet
S.01	Ventilátor indulás fűtési üzemben
S.02	Sziv. előkeringtetés fűtési üzemben
S.03	Gyújtási ciklus fűtési üzemben
S.04	Égő begyújtás fűtési üzemben
S.05	Szivattyú / ventilátor utánafutás fűtési üzemben
S.06	Ventilátor utánafutás fűtési üzemben
S.07	Szivattyú utánafutás fűtési üzemben
S.08	Fűtési üzem visszamaradó tiltási idő
S.09	Mérőprogram fűtési üzemben
Tároló üzem	
S.20	Melegvíz igény
S.21	Ventilátor indulás melegvíz üzemben
S.22	Sziv. előkeringtetés melegvíz üzemben
S.23	Gyújtási ciklus melegvíz üzemben
S.24	Égő begyújtás melegvíz üzemben
S.25	Szivattyú / ventilátor utánafutás melegvíz üzemben
S.26	Ventilátor utánafutás melegvíz üzemben

Állapotkód	Jelentés
S.27	Szivattyú utánafutás melegvíz üzemben
S.28	Melegvíz égőtöltési idő
S.29	Melegvízkészítés mérőprogram
Egyebek	
S.30	Szobatermosztát (SZT) blokkolja a fűtési üzemet
S.31	Nyári üzemmód aktív vagy nincs hőigény az eBUS szabályozótól
S.32	Várakozási idő ventilátor fordulatszám eltérés miatt
S.33	Várakozási idő: levegőnyomás-érzékelő / levegőnyomás-kapcsoló túl alacsony nyomásjelet jelez
S.34	Fagyvédelmi üzemmód aktív
S.36	A 7-8-9 analóg szabályozón vagy az eBUS szabályozón megadott előírt érték < 20 °C, és blokkolja a fűtési üzemet
S.37	Ventilátor kiesés várakozási idő üzem közben
S.39	A „burner off contact” aktiválódott (pl. rendszertermosztát vagy kondenzvízszivattyú)
S.40	Komfort biztonsági üzemmód aktív: a termék korlátozott fűtési komforttal működik
S.41	Víznyomás > 2,8 bar
S.42	Az égéstermék-csappantyú visszajelzése blokkolja az égő üzemet (csak ha van VR40 tartozék) vagy a kondenzvíz szivattyú hibás, a fűtési igény blokkolva
S.46	Komfort biztonsági üzemmód láng kialvás kis terhelés
S.53	A termék a modulációs tiltás / üzem blokkolás funkció várakozási idején belül van vízhiány miatt (az előremenő-visszatérő eltérés túl nagy)
S.54	A termék az üzem blokkolás funkció várakozási idején belül van vízhiány miatt (hőmérséklet-gradiens)
S.55	CO-érzékelő várakozási idő
S.56	CO-határértéktúllépés várakozási idő
S.57	Kalibrálás nem szükséges. Komfortbiztosítási üzem várakozási idő
S.58	Moduláció korlátozás zajképződés / szél miatt
S.59	Minimális keringtetett vízmennyiség
S.76	A berendezésben a nyomás túl alacsony. Pótolja a hiányzó vizet.
S.86	Vortex-érzékelő ellenőrzés szervízüzenet
S.88	A légtelenítő program fut
S.92	Keringtetett vízmennyiség önellenőrzés
S.93	Égéstermék mérés nem lehetséges, mivel még nem futott az összes mérőprogram
S.96	Visszatérő ági érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.
S.97	Víznyomás-érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.
S.98	Előremenő / visszatérő ági érzékelő teszt fut, fűtési igények blokkolva.
S.99	Önellenőrzés

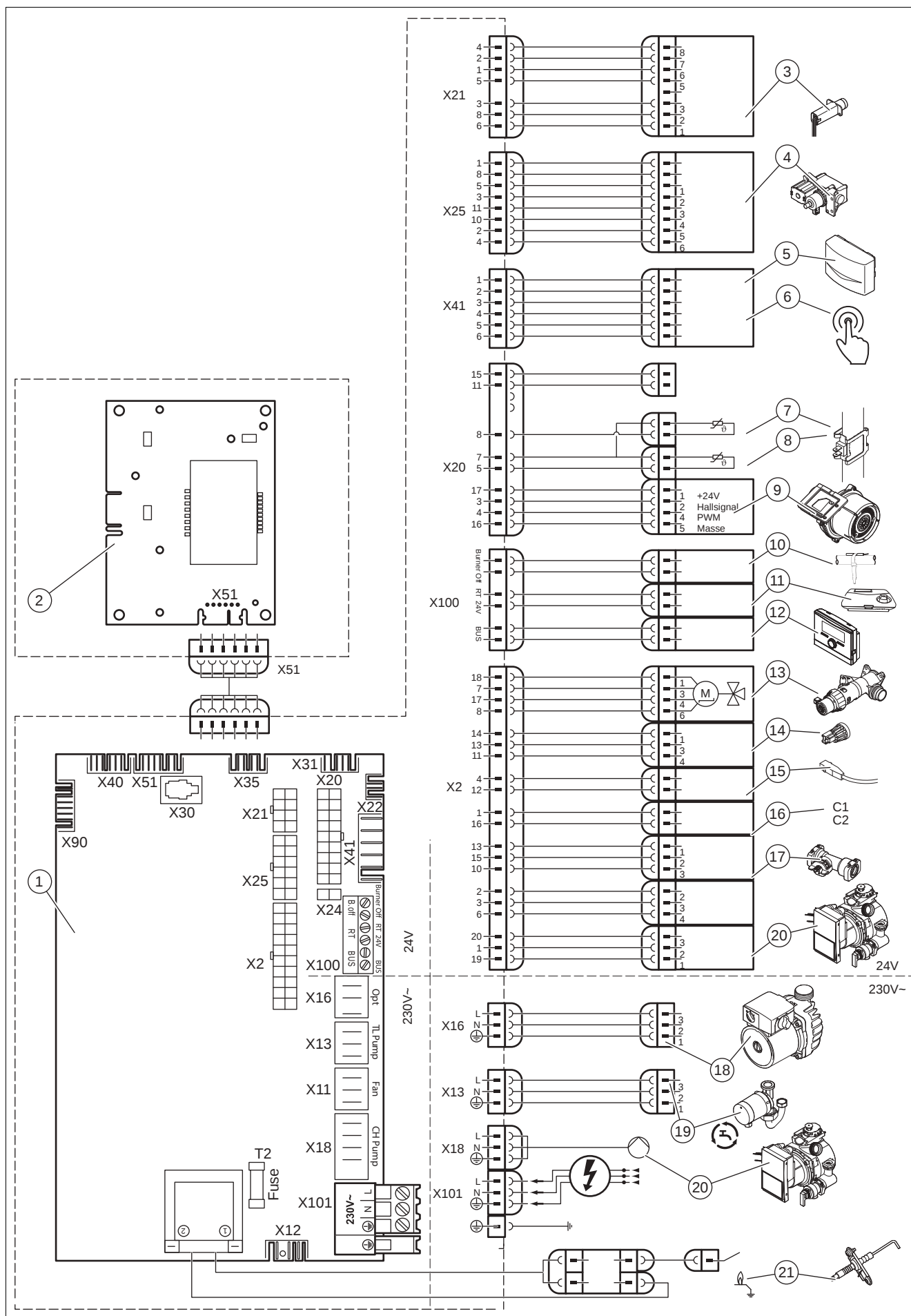
D Hibakódok – áttekintés

Kód	Jelentés	Lehetséges okok
F.00	Előremenő hőmérséklet érzékelő szakadás	Az NTC-csatlakozó nincs bedugva, vagy laza, a panelen a csatlakozó nem megfelelően van csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, NTC hiba
F.01	Visszatérő hőmérséklet érzékelő szakadás	Az NTC-csatlakozó nincs bedugva, vagy laza, a panelen a csatlakozó nem megfelelően van csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, NTC hiba
F.02	Az actoSTOR tárolótöltés érzékelő (NTC) hibája, csak F.91 paraméterrel együtt	Az NTC hibás, NTC kábel hibás, hibás dugaszolható csatlakozás az NTC-n, hibás dugaszolható csatlakozás az actoSTOR elektronikán
F.03	Az actoSTOR tároló érzékelő (NTC) hibája, csak F.91 paraméterrel együtt	Az NTC hibás, NTC kábel hibás, hibás dugaszolható csatlakozás az NTC-n, hibás dugaszolható csatlakozás az actoSTOR elektronikán
F.10	Előremenő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.11	Visszatérő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.12	Rövidzárlat az actoSTOR tárolótöltés érzékelőn (NTC), csak F.91 paraméterrel együtt	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.13	Kombinált termék: melegindítás érzékelő / tároló-érzékelő rövidzárlat Kombinált termék actoSTOR-ral: rövidzárlat a tárolóérzékelőben, csak F.91-gyel együtt	NTC hiba, rövidzárlat a kábelkötegben, a kábel/ház között
F.20	Biztonsági lekapcsolás: hőmérséklet korlátozó	A kábelköteg és a termék közötti testkapcsolat nem megfelelő, az előremenő vagy visszatérő NTC hibás (rossz érintkezés), leszikrázás a gyújtókábelnél, a gyújtás csatlakozójánál vagy a gyújtó elektródánál A nagy hatásfokú szivattyú átmenetileg nem szállított, ellenőrizze a szivattyú működését, és adott esetben cserélje ki, nyomja meg a reset gombot
F.22	Biztonsági lekapcsolás: vízhiány	Nincs, vagy túl kevés víz van a termékben, a víznyomás érzékelő hibás, a szivattyú kábele vagy a víznyomás érzékelő laza / nincs csatlakoztatva / hibás
F.23	Biztonsági lekapcsolás: a hőmérséklet-eltérés túl nagy	Szivattyú blokkolva, szivattyú teljesítménye nem megfelelő, levegő a termékben, az előremenő és a visszatérő NTC fel van cserélve
F.24	Biztonsági lekapcsolás: a hőmérséklet növekedése túl gyors	Szivattyú blokkolva, szivattyú teljesítménye nem megfelelő, levegő a termékben, a rendszer nyomása túl alacsony, a gravitációs fék blokkolva / nem megfelelően van beépítve
F.25	Biztonsági lekapcsolás: túl magas égéstermék-hőmérséklet	Az opciós égéstermék biztonsági hőmérséklet-korlátozó (STB) csatlakozása szakadt, szakadás a kábelkötegben
F.26	Hiba: a gázarmatúra nem működik	A gázarmatúra-léptetőmotor nincs csatlakoztatva, a többpólusú csatlakozó nem megfelelően csatlakozik a panelhez, szakadás a kábelkötegben, a gázarmatúra léptetőmotor meghibásodott, az elektronika meghibásodott
F.27	Biztonsági lekapcsolás:lángkialvás utáni láng	Nedvesség az elektronikában, az elektronika (lángőr) hibás, a gáz mágnesszelep szivárog
F.28	Hiba indításkor: sikertelen gyújtás	A gázóra meghibásodott vagy a gázáramlás-érzékelő kioldott, a gáz levegős, a gázáramlási nyomás túl alacsony, a termikus elzáró berendezés (TAE) kioldott, a kondenzvíz útja eldugult, nem megfelelő gázfűvóka, nem megfelelő gázarmatúra pótalkatrész, az érték a D.052 alatt nem felel meg az aktuális gázarmatúrára nyomtatott értéknek, gázarmatúra hiba, a vezérlőpanelen a többpólusú csatlakozó csatlakozása nem kifogástalan, szakadás a kábelkötegben, a gyújtóberendezés (gyújtótranszformátor, gyújtókábel, gyújtás csatlakozó, gyújtóelektróda) meghibásodott, megszakadt az ionizációs áram (kábel, elektróda), a termék földelése hibás, az elektronika meghibásodott
F.29	Kiesés üzem közben: sikertelen ismételt gyújtások	Gázellátás időszakosan megszakadt, égéstermék-visszaáramlás, a kondenzvíz útja eldugult, a termék földelése hibás, a gyújtótrafó nem gyújt
F.32	Ventilátor hiba	A csatlakozó a ventilátoron nincs megfelelően csatlakoztatva, a panelen a csatlakozó nincs megfelelően csatlakoztatva, szakadás a kábelkötegben, a ventilátor blokkolva, a Hall-érzékelő hibás, az elektronika hibás
F.49	eBUS hiba	Rövidzárlat az eBUS-ban, eBUS túlterhelés vagy két különböző polaritású feszültségellátás az eBUS-on
F.55	CO-érzékelő hiba	Kábelkorbács ellenőrzés A CO-érzékelő meghibásodott, CO-érzékelő csere Az elektronika meghibásodott, vezérlőpanel csere

Kód	Jelentés	Lehetséges okok
F.56	Komponensek hibája - égés	Biztonsági lekapcsolás: CO-határérték túllépés Az égésszabályozásban komponens hibásodott meg – Érintkezési hiba a gázarmatúránál (a csatlakozódugó nincs megfelelően, ill. nincs bedugva, a csatlakozódugó meghibásodott, a csatlakozóhely meghibásodott (hibás érintkezés)) – Ha újraindítás után ismételtén fellép a hiba: a gázarmatúra meghibásodott
F.57	Komfortbiztosítási üzem megszakítás	Az aktív komfortbiztosítási üzem szabályozási hibát ismert fel – A gyújtó elektróda erősen korrodált
F.61	Gázarmatúra vezérlési hiba	A gázarmatúra nem vezérelhető – A gázarmatúra kábelköteg hozzávetése meghibásodott (testzárlat, rövidzárlat) – A gázarmatúra meghibásodott – A vezérlőpanel meghibásodott
F.62	Gázarmatúra késleltetett lekapcsolás	A gázarmatúra késleltetett lekapcsolása érzékelve – Idegen fény (a gyújtó- és lángőrelektroda a lángjel késleltetett kialvására mutat) – A gázarmatúra meghibásodott – A vezérlőpanel meghibásodott
F.63	EEPROM hiba	Az elektronika hibás
F.64	Elektronika / NTC hiba	Előremenő- vagy visszatérő NTC hiba, az elektronika hibás
F.65	Panelhőmérséklet hiba	Az elektronika külső hatás miatt túl meleg, az elektronika hibás
F.67	Elektronika /lángfelism. hiba	Elfogadhatatlan lángjel, az elektronika hibás
F.68	Instabil lángjel hiba	A gáz levegős, a gázáramlási nyomás túl alacsony, rossz légfeleslegtényező, a kondenzvíz útja eldugult, megszakadt az ionizációs áram (kábel, elektróda), égéstermék-re-cirkuláció, kondenzvíz út
F.70	Érvénytelen készülékjelzés (DSN)	Pótalkatrészeket szereltek be: a kijelzőt és a panelt egyidejűleg cserélték és a készülék azonosítást nem állították be újra, hibás, vagy hiányzó teljesítmény kódoló ellenállás
F.71	Előremenő hőmérséklet érzékelő hiba	Az előremenő hőmérséklet érzékelő állandó értéket jelez: – Az előremenő hőmérséklet érzékelő nem fekszik fel megfelelően az előremenő csövön – Az előremenő hőmérséklet érzékelő meghibásodott
F.72	Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő hiba	Előremenő/visszatérő NTC hőmérséklet-különbség túl nagy → Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő meghibásodott
F.73	A víznyomás-érzékelő jele nem a megfelelő tartományban van (túl alacsony)	Víznyomás-érzékelő szakadás/rövidzárlat, szakadás a testnél/testzárlat a víznyomás-érzékelő vezetékeiben vagy a víznyomás-érzékelő hibás
F.74	A víznyomás-érzékelő jele nem a megfelelő tartományban van (túl magas)	A víznyomás-érzékelő és az 5 V/24 V közötti vezetékekben rövidzárlat van vagy víznyomás-érzékelő belső hiba
F.75	Hiba: nem érzékelhető nyomásugrás a szivattyú indításakor	A víznyomás-érzékelő vagy/és a szivattyú meghibásodott, levegő van a fűtési rendszerben, túl kevés a víz a termékben; csatlakoztasson külső tágulási tartályt a visszatérő ágba
F.77	Füstgázcsappantyú/kondenzvíz szivattyú hiba	Nincs jel a füstgázcsappantyútól vagy a kondenzvíz szivattyú hibás
F.78	Melegvíz kifolyásérzékelő szakadás a külső szabályozónál	UK link box csatlakoztatva van, de nincs megnyomva a melegvíz NTC
F.80	Szekunder hőcserélő bemenő érzékelő szakadás vagy rövidzárlat hiba; csak F.91 paraméterrel együtt	Az NTC hibás, NTC kábel hibás, hibás dugaszolható csatlakozás az NTC-n, hibás dugaszolható csatlakozás az actoSTOR elektronikán Testzárlat az érzékelő csatlakozója és a ház között, rövidzárlat a kábelkötegben, az érzékelő hibás
F.81	actoSTOR töltőszivattyú hiba; csak F.91-gyel együtt	A tároló egy bizonyos idő után nincs teljesen feltöltve. – Ellenőrizze a tárolótöltés érzékelőjét és a tároló érzékelőjét – Levegő van az actoSTOR szivattyúban – Ellenőrizze a szivattyú kábelkötegét – Ellenőrizze a szárnykerekű áramlásérzékelőt és/vagy a termék visszacsapó szelepét – Előnykapcsoló váltószelep hiba – Szekunder hőcserélő eldugult – Szivattyú hiba

Kód	Jelentés	Lehetséges okok
F.82	Aktív védőanód hiba	Az árammal működő anód nincs csatlakoztatva: – Az X43 peremes csatlakozódugó a hiddal együtt hiányzik a vezérlő-panelen Az árammal működő anód csatlakoztatva van: – Az árammal működő anódhoz megszakadt az áramellátás – A vezérlőpanel és az árammal működő anód közötti kábel meghibásodott – Az árammal működő anód meghibásodott
F.83	Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő hőmérséklet-változás hiba	Az égő indításakor a rendszer nem érzékel hőmérséklet-változást vagy túl kis hőmérséklet-változást érzékel az előremenő vagy a visszatérő hőmérséklet érzékelőnél. – Túl kevés víz a termékben – Előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelő nem fekszik fel megfelelően a csővön
F.84	Hiba:előremenő / visszatérő hőmérséklet-érzékelő hőmérséklet különbség elfogadhatatlan	Az előremenő és visszatérő hőmérséklet érzékelők elfogadhatatlan értékeket jeleznek. – Az előremenő és visszatérő hőmérséklet érzékelők ki vannak cserélve – Az előremenő és visszatérő hőmérséklet érzékelők nem megfelelően vannak felszerelve
F.85	Hiba: rosszul felszerelt előremenő vagy visszatérő hőmérséklet érzékelők	Az előremenő és/vagy visszatérő hőmérséklet érzékelők ugyanazon / rossz csőre vannak felszerelve
F.90	Megszakadt a kommunikáció az actoSTOR modullal	Ellenőrizze a termék és az actoSTOR modul közötti kábelköteget (PE-Bus). Ha a terméket az actoSTOR modul nélkül kívánja üzemeltetni, állítsa be a D.092 = 0 értéket.
actoSTOR modul LED	actoSTOR elektronika állapot	LED világít: kommunikáció rendben LED villog: kommunikáció nincs rendben LED nem világít: nincs feszültségellátás
Kommunikációs hiba	Nincs kommunikáció a panellel	Kommunikációs hiba a kijelző és a panel között az elektronika dobozában

E Bekötési kapcsolási rajz



Melléklet

1	Főpanel	12	Buszcsatlakozó (digitális szabályozó/helyiségtermosztát)
2	Kezelőfelület vezérlőpanel	13	Előnykapcsoló váltószelep
3	CO-érzékelő	14	Víznyomás érzékelő
4	Gázarmatúra	15	Tárolóhőmérséklet-érzékelő
5	Külső hőmérséklet érzékelő, előremenő hőmérséklet érzékelője (opcionális, külső), DCF vevőkészülék	16	Tároló érintkező „C1/C2”
6	Cirkulációs szivattyú távkapcsolás	17	Belső fűtőkör-átfolyásérzékelő
7	Visszatérő hőmérséklet-érzékelő	18	Kiegészítő relé (kiválasztás D.026 diagnosztikai ponton keresztül)
8	Előremenő hőmérséklet érzékelő	19	A cirkulációs szivattyú csatlakoztatása
9	Ventilátor	20	Belső szivattyú
10	Rendszertermosztát/Burner off	21	Gyújtóelektróda
11	24 V DC helyiségtermosztát		

F Ellenőrzési és karbantartási munkák – áttekintés



Tudnivaló

Az alábbi táblázat a gyártó követelményeit sorolja fel a minimális ellenőrzési és karbantartási időintervallumokkal kapcsolatban. Ha a nemzeti előírások és irányelvek rövidebb ellenőrzési és karbantartási intervallumokat követelnek meg, akkor a gyártó előírásai helyett ezeket kell figyelembe venni.

szám.	Munkák	Ellenőrzés (éves)	Karbantartás (legalább 2 évente)
1	Ellenőrizze a levegő-/égéstermék elvezető rendszer tömítettségét és szabályszerű rögzítését. Bizonyosodjon meg róla, hogy nincs eldugulva vagy nem sérült meg, és a vonatkozó szerelési útmutatóban foglaltaknak megfelelően szerelték fel.	X	X
2	Ellenőrizze a termék általános állapotát. Távolítsa el minden szennyeződést a készülékről és a turbókamráról.	X	X
3	Szemrevételezze a termoblokk általános állapotát. Ennek során főként a korrózió, rozsdás és egyéb károk jeleire figyeljen. Ha bármilyen problémát tapasztal, végezze el a karbantartást.	X	X
4	Ellenőrizze a gázáramlási nyomást maximális hőterhelésnél. Ha a gázáramlási nyomás nincs a megfelelő tartományban, végezzen el egy karbantartást.	X	X
5	Ellenőrizze a készülék CO ₂ -tartalmát (légfeszültség-tényezőjét), és adott esetben igazítsa be. Jegyzőkönyvezzé az eredményeket.	X	X
6	Válassza le a terméket az elektromos hálózatról. Ellenőrizze az összes dugós csatlakozót és csatlakozót, hogy megfelelően kapcsolódnak-e és ha szükséges, korrigálja a kapcsolódásokat.	X	X
7	Zárja el a gázlezáró csapot és a karbantartási golyós csapokat.		X
8	Üritse le a terméket vízzoldalról (vegye figyelembe a nyomásmérőt). Ellenőrizze a kiegyenlítő tartály előnyomását, adott esetben töltse fel (kb. 0,3 bar a berendezés töltőnyomása alatt).		X
9	Szerelje ki a termo-kompaktmodult.		X
10	Ellenőrizze az égőtérben a szigetelőelemek állapotát. Ha károsodásokat állapít meg, cserélje ki az összes szigetelőelemet. Minden égőfedél-nyitáskor, illetve minden karbantartáskor cserélje ki az égőperem tömítését.		X
11	Tisztítsa meg a hőcserélőt.		X
12	Ellenőrizze az égő sérüléseit, és adott esetben cserélje ki.		X
13	Ellenőrizze a kondenzvízszifont a termékben, adott esetben tisztítsa ki és töltse fel.	X	X
14	Szerelje be a termo-kompaktmodult. Figyelem: cserélje ki a tömítéseket!		X
15	Nyissa meg a gázlezáró csapot, a terméket csatlakoztassa ismét a hálózatra és kapcsolja be.	X	X
16	Nyissa ki a karbantartó csapokat, töltse fel a terméket/fűtési rendszert 1,0 - 2,0 bar nyomásig (a fűtési rendszer statikus magasságától függően), és indítsa el a légtelenítő programot P.00 .		X
17	Végezze el a termék és a fűtési rendszer működési tesztjét, különösen a melegvízkészítését. Majd ismét légtelenítse a rendszert.	X	X
18	Ellenőrizze a gázfajtát.		X
19	Szemrevételezéssel ellenőrizze a gyújtási és az égési folyamatot.	X	X
20	Ellenőrizze ismét a készülék CO ₂ -tartalmát (levegőszámát).		X
21	Győződjék meg arról, hogy a készülékből nem szivárog sem gáz, sem égéstermék, sem meleg víz vagy kondenzátum. Szükség esetén állítsa helyre a tömörséget.	X	X

szám.	Munkák	Ellenőrzés (éves)	Karbantartás (legalább 2 évente)
22	Jegyzőkönyvezzé az elvégzett ellenőrzést/karbantartást.	X	X

G Műszaki adatok

Műszaki adatok – általános információk

	VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Rendeltetési ország (jelölés ISO 3166 szerint)	CZ (Csehország), HU (Magyarország)	CZ (Csehország), HU (Magyarország)
Jóváhagyott készülékkategóriák	II _{2HS3P}	II _{2HS3P}
Készülékoldali gázcsatlakozó	20 mm	20 mm
Készülékoldali előremenő/visszatérő fűtőcsatlakozók	G 3/4"	G 3/4"
Biztonsági szelep csatlakozócső (min.)	15 mm	15 mm
Levegő/égéstermék-csatlakozó	60/100 mm	60/100 mm
Kondenzvíz elvezető vezeték (min.)	19 mm	19 mm
G20 földgáz gáznyomás	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)
G25.1 földgáz gáznyomás	2,5 kPa (25,0 mbar)	2,5 kPa (25,0 mbar)
G31 propángáz gáznyomás	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
Gázfogyasztás 15 °C hőmérsékleten és 1013 mbar nyomáson (adott esetben melegvíz-készítésre vonatkoztatva), G20	2,6 m³/h	3,2 m³/h
Csatlakozási érték 15 °C hőmérsékletnél és 1013 mbar nyomásnál (adott esetben melegvízkészítésre vonatkoztatva), G25.1	3,0 m³/h	3,7 m³/h
Gázfogyasztás 15 °C hőmérsékleten és 1013 mbar nyomáson (adott esetben melegvíz-készítésre vonatkoztatva), G31	1,88 kg/h	2,35 kg/h
Min. égéstermék tömegáram (G20)	0,85 g/s	1,47 g/s
Min. égéstermék tömegáram (G25.1)	0,87 g/s	1,51 g/s
Min. égéstermék tömegáram (G31)	1,81 g/s	1,81 g/s
Max. égéstermék-tömegáram G20	10,86 g/s	13,60 g/s
Max. égéstermék-tömegáram G25.1	11,06 g/s	13,85 g/s
Max. égéstermék-tömegáram G31	10,96 g/s	13,72 g/s

Melléklet

	VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Min. égéstermék hőmérséklet	40 °C	40 °C
Max. égéstermék hőmérséklet	65 °C	65 °C
Jóváhagyott gázkészülék fajták	B23, B33, B33P, B53, B53P, C13, C33, C43, C53, C83, C93	B23, B33, B33P, B53, B53P, C13, C33, C43, C53, C83, C93
30% hatásfok	108 %	108 %
NOx-osztály	5	5
Készülék méret, szélesség	440 mm	440 mm
Készülék méret, magasság	720 mm	720 mm
Készülék méret, mélység	338 mm	338 mm
Nettó tömeg kb.	33,0 kg	34,5 kg

Műszaki adatok – teljesítmény/terhelés, G20

* A legkisebb névleges hőteljesítmény a rendszer méretezésétől és az aktuális üzemállapottól függően nagyobb lehet a műszaki adatok között szereplő értéknél.

	VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 50/30 °C-nál	1,9 ... 21,6 kW	3,4 ... 26,7 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 80/60 °C-nál	1,7 ... 20,0 kW	3,0 ... 24,7 kW
Legnagyobb fűtésoldali hőterhelés	20,4 kW	25,3 kW
Legkisebb hőterhelés	1,9 kW	3,3 kW
Fűtés beállítási tartomány	2 ... 21 kW	3 ... 26 kW

Műszaki adatok – teljesítmény/terhelés, G25.1

* A legkisebb névleges hőteljesítmény a rendszer méretezésétől és az aktuális üzemállapottól függően nagyobb lehet a műszaki adatok között szereplő értéknél.

	VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 50/30 °C-nál	1,9 ... 21,6 kW	3,4 ... 26,7 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 80/60 °C-nál	1,7 ... 20,0 kW	3,0 ... 24,7 kW
Legnagyobb fűtésoldali hőterhelés	20,4 kW	25,3 kW
Legkisebb hőterhelés	1,9 kW	3,3 kW

Műszaki adatok – teljesítmény/terhelés, G31

* A legkisebb névleges hőteljesítmény a rendszer méretezésétől és az aktuális üzemállapottól függően nagyobb lehet a műszaki adatok között szereplő értéknél.

	VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 50/30 °C-nál	4,1 ... 21,6 kW	4,2 ... 26,7 kW
Névleges hőteljesítmény tartomány (P) 80/60 °C-nál	3,6 ... 20,0 kW	3,7 ... 24,7 kW
Legnagyobb fűtésoldali hőterhelés	20,4 kW	25,3 kW
Legkisebb hőterhelés	4,0 kW	4,0 kW

Műszaki adatok – fűtés

	VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Maximális előremenő hő- mérséklet	85 °C	85 °C
Max. előremenő hőmér- séklet beállítási tartomány (gyári beállítás: 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
Megengedett teljes túlnyo- más	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Keringtetett vízmennyiség (ΔT= 20 K-re vonatkoz- tatva)	859 l/h	1 064 l/h
Kondenzvíz mennyiség kb. (pH-érték 3,5 ... 4,0) 50/30 °C fűtési üzemnél	2,04 l/h	2,52 l/h
Szivattyú maradék szállí- tási magasság (névleges keringtetett vízmennyiség esetén)	0,020 MPa (0,200 bar)	0,020 MPa (0,200 bar)

Műszaki adatok – elektromos berendezések

	VU 216/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive	VU 276/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Elektromos csatlakoztatás	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Megengedett csatlakozási feszültség	190 ... 253 V	190 ... 253 V
Beépített biztosíték (lassú)	2 A	2 A
Min. elektromos teljesít- ményfelvétel	29 W	28 W
Max. elektromos teljesít- ményfelvétel fűtési üzem- nél (névleges hőterhelés)	61 W	62 W
Max. elektromos teljesít- ményfelvétel tárolótöltés- nél	81 W	80 W
Elektromos teljesítmény- felvétel készenléti módban	< 1,9 W	< 1,9 W
Védettség	IP X4 D	IP X4 D
Ellenőrző jel/regisztrációs szám.	CE- 0085CM0321	CE- 0085CM0321

Címszójegyzék

ø

ø 80/125 mm levegő-/égéstermék elvezető rendszer készülékadapter 13

A

A funkciók menüje 27

A gázarmatúra cseréje 24

A hőcserélő cseréje 25

A ventilátor cseréje 25

Adattábla 6

Az égő cseréje 24

Á

Állapotkódok 15, 38

Áramellátás 14

Átadás, üzemeltető 23

B

Be-/kikapcsolás 15

Beállítás, égőtöltési idő 21

Beállítás, karbantartási időintervallum 22

Beállítás, szivattyútjeljesítmény 22

Beállítás, túlfolyószелеp 22

Befejezés, felülvizsgálati munkák 30

Befejezés, installációs asszisztens 16

Befejezés, javítás 27

Befejezés, karbantartási munkák 30

Belső táglulási tartály előnyomás ellenőrzés 30

Beszereles, termo-kompaktmodul 29

Biztonsági berendezés 4

Bordás gázcső 5

C

CE-jelölés 7

Cirkulációs szivattyú 15

CO₂-tartalom, beállítás 20

CO₂-tartalom, ellenőrzése 20

CO-érzékelő, csere 27

Csatlakozó méretek 7

Csatlakoztatás, elektromos doboz 13

Csatlakoztatás, kapcsolódoboz 13

Csatlakoztatás, szabályozókészülék 14

Csere, CO-érzékelő 27

Csere, levegő-/égéstermék elvezető rendszer készülékadapter 13

Csere, NYÁK lap és kijelző 26

Csere, NYÁK lap vagy kijelző 26

Csere, táglulási tartály 26

Csomagolás ártalmatlanítása 30

Csomagolás, ártalmatlanítás 30

Csőhossz 12

D

Device Specific Number (DSN) 27

Diagnosztikai kódok, lehívás 21

Dokumentumok 6

DSN (Device Specific Number) 27

E

Égési levegő hozzávezetése 4

Égéstermék 4

Égéstermék elvezetés 4

Égéstermékek karbantartáskor 24

Égő, csere 24

Égő, ellenőrzés 29

Égőtöltési idő 21

Égőtöltési idő, beállítás 21

Égőtöltési idő, visszaállítás 22

Elektromos doboz, kinyitás 13

Elektromosság 5

Elektronika önellenőrzés 28

Elektronikai doboz, lezárás 13

Ellenőrzés, belső táglulási tartály előnyomás 30

Ellenőrzés, égő 29

Ellenőrzési munkák 27, 44

Ellenőrző programok 17

Ellenőrzőnyílás 4

Előírások 5

Előírt előremenő hőmérséklet 16

Elülső burkolat, felszerelés 9

Elülső burkolat, leszerelés 9

Elülső burkolat, zárt állapotban 4

Elzáró berendezések 30

F

Fagy 5

Felállítási hely 4-5

Felszerelés, elülső burkolat 9

Felszerelés, oldalsó rész 9

feltöltés 18

Feltöltő mód 16

Felülvizsgálati munkák, befejezés 30

Feszültség 5

Friss-levegő 5

Frisslevegő bevezetés 4

Függőleges rész 12

Fűtés előremenő 11

Fűtés visszatérő 11

Fűtési részterhelés 16

Fűtővíz előkészítése 17

G

Gázarmatúra, csere 24

Gázszag 3

Gyors-légtelenítő 18

H

Hálózati csatlakozás 14

Helyiséglevegőtől függő 4

Hibakódok 23, 40

Hibatároló, lehívás 24

Hibatároló, törlés 24

Hibaüzenetek 23

Hőcserélő, csere 25

Hőcserélő, tisztítás 28

I

Indítás, installációs asszisztens 17

Installációs asszisztens, befejezés 16

Installációs asszisztens, ismételt indítás 17

J

Javítás előkészítése 24

Javítás, befejezés 27

Javítás, előkészítés 24

K

Kapcsolódoboz, kinyitás 13

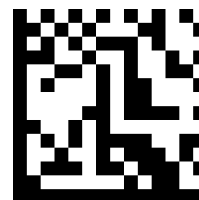
Kapcsolódoboz, lezárás 13

Karbantartási időintervallum, beállítás 22

Karbantartási munkák 27, 44

Karbantartási munkák, befejezés 30

Készülékazonosító	27	Szivattyúteltjesítmény, beállítás	22
Kezelési koncepció	15	T	
Kiegészítő relé	16	Tágulási tartály, csere	26
Kikapcsolás, termék	30	Tartozékok	12
Kinyitás, elektromos doboz	13	Telefonszám, szakember	16
Kinyitás, kapcsolódoboz	13	Termék méretek	7
Kiszerezés, termo-kompaktmodul	28	Termék, kikapcsolás	30
Komfort biztonsági üzem	23	Termék, leürítés	30
Komponensek ellenőrzése	27	Termo-kompaktmodul	5
Kondenzátum	12	Termo-kompaktmodul, beszerelés	29
Kondenzátumszifon	19	Termo-kompaktmodul, kiszerezés	28
Kondenzátumszifon tisztítás	29	Tesztprogramok	17
Kondenzvíz elvezető vezeték	11	Tisztítás, hőcserélő	28
Kontakt adatok	16	Többfunkciós modul	16
Korrózió	5	Többszörös bekötés a túlnyomásos rendszerbe	4
L		Tömeg	8
Lefolyócső, biztonsági szelep	11	Törlés, hibatároló	24
Légfelesleg-tényező beállítása	20	Túlfolyószelep, beállítás	22
légtelenítés	19	U	
Lehívás, diagnosztikai kódok	21	Üzemen kívül helyezés	30
Lehívás, hibatároló	24	Üzemen kívül helyezés, átmeneti	30
Lehívás, szakember szint	15	V	
Leszerelés, elülső burkolat	9	Vázlat	4
Leszerelés, oldalsó rész	9	Ventilátor, csere	25
Leürítés, termék	30	Visszaállítás, égőtöltési idő	22
Levegő-/égéstermék elvezető rendszer	4	Visszaáramlás-gátló	4
Levegő-/égéstermék elvezető rendszer készülékadapter ...	13		
Levegő-/égéstermék elvezető rendszer készülékadapter, csere	13		
Levegő-/égéstermék elvezető rendszer, csatlakoztatás	12		
Levegő-/égéstermék elvezető rendszer, szerelés	12		
Levegő-/égéstermék elvezető rendszer, szerelés és csatlakoztatás	12		
Levegő-/égéstermék rendszer	12		
Levegőbilincs	12		
M			
Maradék szállítási magasság, szivattyú	22		
Melegvíz-hőmérséklet	16		
Mérgezés veszélye	24		
Minimális távolság	8		
N			
NYÁK lap és kijelző, csere	26		
NYÁK lap vagy kijelző, csere	26		
Nyelv	15		
Nyomáskülönbség	12		
O			
Oldalsó rész, felszerelés	9		
Oldalsó rész, leszerelés	9		
Önellenzés	27		
P			
PB-gáz	4, 10		
Pótalkatrészek	24		
R			
Rendeltetésszerű használat	3		
S			
Sorozatszám	6		
Szabályozókészülék, csatlakoztatás	14		
Szakember szint, lehívás	15		
Szerszám	5		
Szervizjelentés	23		
Szivattyú, maradék szállítási magasság	22		



0020196919_00 ■ 25.11.2015

Vaillant Saunier Duval Kft.

1117 Budapest ■ Hunyadi János út. 1.

Tel 1 464 78 00 ■ Telefax 1 464 78 01

vaillant@vaillant.hu ■ www.vaillant.hu

© Ezek az útmutatók, vagy ezek részei szerzői jogi védelem alatt állnak, és kizárólag a gyártó írásos beleegyezésével sokszorosíthatók, illetve terjeszthetők.